P. J. Rützen.

Johann Karl Gottfried Jacobssons

technologisches

Wörterbuch

oder

alphabetische Erklärung

aller nützlichen mechanischen Künste,

Manufakturen, Fabriken und Handwerker,

wie auch

aller dabey vorkommenden

Arbeiten, Instrumente, Werkzeuge und Kunstwörter,

nach ihrer Beschaffenheit und wahrem Gebrauche,

fortgesetzt

von

Gottfried Erich Rosenthal

Herzogl. Sachsen - Gothaischem Berg - Commissarius, der Churfürstl. Maynzischen Akademie nützlicher Wissenschaften ordentlichem, der Gesellschaft der Naturforscher zu Berlin und Halle Ehren-, als auch der Schlesischen ökonomisch. patriotisch. Gesellschaft correspondirendem Mitgliede, Bürger der freyen Reichsstadt Nordhausen.

Sechster Theil, von H bis P.

Mit Königl. Preuß. allergnädigster Freyheit.

Berlin und Stettin

bey Friedrich Nicolai, 1793.



H.

H. (Apotheker) bedeutet: herba, hora, humiditas.

H. bedeutet auf den französischen Gold- und Silbermünzen die Münzstadt Rochelle.

H. (Musikus.) Mit diesem Buchstaben bezeichnete man die zwölfte oder oberste Saite unserer heutigen diatonisch-chromatischen Tonleiter. In der ältern diatonischen Tonleiter war sie die zweyte Saite, und wurde deswegen mit dem Buchstaben B bezeichnet. Wenn man aber in der Lydischen Tonart sang, wo F der erste Ton war, so war dies B, ob es gleich der vierte Ton war, für die wahre Quarte des Grundtons zu hoch, und mußte deswegen niedriger gesungen werden. Daher kam es, daß in dem Liniensystem, auf welches die Noten geschrieben wurden, auf die Linie, die mit B bezeichnet wurde, bald ein höherer, bald ein niedriger Ton zu stehen kam. Beyde wurden mit B bezeichnet; der höhere mit einem viereckigtem B, woraus unser heutiges ♮ entstanden ist; der tiefere mit einem runden b. Nachher hat man dem Ton, der auf dieser Stufe durch das erstere B bezeichnet worden, den Buchstaben H zugeeignet, und nur mit dem tiefern B genannt. In der ältern blos diatonischen Musik konnte der Ton H (der Alten ihr B) nicht zum Grundton, oder zur Tonica genommen werden, weil ihm ein wesentliches Intervall, nämlich die Quinte, fehlte. Denn der fünfte Ton davon, F, dissonirt, und wird deswegen die falsche Quinte genannt. Nach unserer jetzigen Einrichtung aber kann H sowohl in der großen als kleinen Tonart zur Tonica genommen werden, weil es seine Quinte Fis hat.

Haaberstrich, (Fischer) heißt, wenn man im Julius in den Deichen die Karpfen streichet.

Haacken, (Roßhändler) nennen die Roßtäuscher die etwas runden scharfen Zähne der Pferde, welche zunächst auf die Eckzähne folgen, und erst im fünften Jahre ausbrechen. Je stumpfer dieselben sind, je älter ist das Pferd.

Haackenpflügen, Hocken- oder Balkenstreiffen, heißt, den gebraachten Acker mit dem Hocken- oder Haackenpflug queer überfahren, und die umgerissene Erde, welche zuvor im Braachen nach der Länge des Ackers umgeworfen worden, wieder in der Mitte, oder in die Queere von neuem entzwey reißen. Diese Art zu ackern, welches man auch **Quieren** nennt, ist gewöhnlich, wo man sehr rasigte und queckigte Felder hat, da es denn die dritte Ackerarbeit zur Wintersaat, und so viel als das Rühren ist, welche man mit Fleiß verrichten, und die obgedachten Queerfurchen mit dem Haackenpflug nicht zu weit, sondern schmal zusammen fahren soll, weil dadurch die Erdschollen desto besser zerrissen, klein gemacht, und endlich desto besser mit der Ege zu rechte gebracht werden können. Absonderlich muß diese Arbeit geschehen, wenn vor der Saatzeit viele Nässe im Felde gewesen, so daß es wieder sehr rasigt und queckigt werden will, doch soll es bey trockner Zeit verrichtet werden: denn wenn es in der Nässe geschiehet, so wird der Acker zu derb und verraset wieder, ehe man sichs versiehet. Uebrigens soll man die Felder nach dem Haakenpflügen oder Balkenstreiffen nicht gleich einegen, weil sich der Erdboden sonst zu sehr zusammen zieht, sondern wenn es vorher abgetreugt, und bey trockner Zeit, weil das Gras dadurch besser vergeht, und die Quecken desto gewisser aus den Aeckern kommen.

Haadersuppe. Man läßt über einem Kohlfeuer Butter warm werden, und bräunet damit zugleich ein Paar Messerspitzen Mehl; hiernächst gießet man Fleischbrühe oder Wasser darauf, und läßt es zusammen kochen, würzet es auch mit Muskatenblüthen, Ingwer und Pfeffer. Immittelst zerklopft man ein Paar Eyer, und wenn die Suppe im vollen Sude ist, läßt man die Eyer hinein laufen, so zertheilen sie sich, und wird ein Gehäder daraus. Endlich schneidet man Brodt würflich oder länglich, röstet es in Butter, thut es in eine Schüssel, und richtet die Suppe darüber an.

Haalholzflösse, nennt man im Limpurgischen diejenigen Flösse, welche das Holz zur Salzsiederey nach Schwäbisch-Hall bringen.

Haar, heißt bey den Tuchmachern, Tuchscheerern und Walkern zuweilen die rauche Wolle, die sich in oder auf einem schon bereiteten Tuche befindet. Daher kommen verschiedene Redensarten dieser Professionsverwandten; als: **Haarmann; Haar und Grund; aus dem Haarmann geschoren; zu Haaren bereitet**, u. s. w.

Haar, sagt man in Bayern, anstatt Flachs.

Haaramethyst, röthlicher Amethyst Dieser hat auf blos blauem Grunde seine, blutrothe Streifen, welche dicht neben einander durch den ganzen Stein gehen, so fein, als Haare, und so durchsichtig als Rubin sind. Man findet ihn in den kleinen Schneegruben in dem schlesischen Fürstenthum Jauer.

Haar aufkratzen, (Hutmacher) ist die letzte Arbeit, die der Hut, ehe er in die Trockenstube kömmt, erhält. S. Aufkratzen.

Haar aufsetzen, (Paruckenmacher) s. Aufsetzen. Jac.

Haar ausputzen, (Paruckenm.) dieses geschieht, indem man den Puder in diejenigen Haare streuet, welche man eben aus einander sortirt hat.

Haarbaum, (Mühlenbau) s. Fachbaum.

Haarbeutel. * Diese kamen unter Ludwig XIV. in Frankreich auf, der seinen Hofleuten im Kriege, auf der Jagd oder auf dem Lande erlaubte, ihre Haare statt der langen Frisur mit einem Bande zu flechten, oder in einen kleinen taffetnen Sack zu stecken. Anfangs brachte man dergleichen Haarbeutel an den Pferdeschweifen an.

Haarbogen, am Harz eine Schneize zum Vogelfang.

Haarbollen, (Flachsbau) werden an einigen Orten die ausgedroschenen Knoten vom Leine genannt.

Haar, dem, das Geheimniß geben, (Hutmacher) s. Geheimniß dem Haar geben. Jac.

Haardrath, s. Haarwulst.

Haardruse, krystallinischer Federspath, krystallinischer Flußspath, (Vogel) ist eine Abänderung des krystallisirten Flußspaths. Sie besteht aus sehr zarten, silberweißen, ordentlich säulenförmigen Fäden, welche dem gesponnenen venetianischen Glase, oder den gläsernen Haarröhrchen am nächsten kommen.

Haare der Thiere. * Man theilet die Haare der Thiere, nach Beschaffenheit ihrer verschiedenen Härte und Steifigkeit, Federkraft oder Weichheit, in **Borsten**, eigentlich sogenannte **Haare**, und **Wolle** ein.

Haare der Pflanzen. (Gärtner, Förster.) Dieses sind borstenförmige Auswurfsgänge der Pflanze. Sie sind von verschiedener Art, und bekommen auch verschiedene Namen, als: Wolle, der Bart, Filz, Kleye, Borsten. Sie haben ihren Ursprung aus den Dunstlöchern der Oberhaut der Pflanze, und fast alle stehen auf kleinen Körpern, die den Haarwurzeln gleichen, aus welchen die Haare der Thiere entspringen.

Haare, falsche. Diese waren schon bey den Griechen, Carthaginensern und Römern gebräuchlich. Zu Ovids Zeit verschrieben die Römer blonde Haare aus Deutschland. Juvenal gedenkt der falschen Haare der Messaline. Die Deutschen trugen sogar die von den todten Körpern abgeschnittenen Haare.

Haare färben. * Diese Kunst erfand Medea, die zur Zeit des Argonautenzugs lebte. Sie hatte, sagt Meursius, aus dem mythologischen Schriftsteller Fulgentius, eine Pflanze gefunden, welche die weißen Haare schwarz färbte. Die alten Gallier färbten ihre Haare mit einer Salbe roth, und die Deutschen wußten solche mit einer Seife aus Ziegenfett und Buchenasche blond zu färben. Zu Tertullians Zeit mußte das Färben der Haare noch üblich seyn, weil er sehr darwider eiferte. Demoiselle Fresnehard, Coëffeuse zu Paris, hat ein Wasser erfunden, welches graue, weiße und rothe Haare kastanienbraun oder schwarz färbt, die, welche durch ein anderes Färben verderben sind, wieder herstellt, und alles dieses gleich vom ersten Tage an bewerkstelliget. Die Farbe vergeht auch nicht eher, als mit den Haaren selbst und die letztern halten, nach dieser Operation, die Frisur länger als gewöhnlich.

Haare schwarz zu beizen. Man verdünnt Silberauflösung mit 16mal so viel Wasser, wäscht damit die Haare, nachdem man sie vorher mit einer scharfen alkalischen Lauge abgewaschen hat. Diese verdünnte Silberauflösung nennt man Aqua graeca.

Haare vom Büffel. Diese werden von der Haut, ehe sie durch das Oel gezogen wird, vermittelst des Kalks abgebeizt; sie sind eine Art kurzer Wolle, die zu Ausstopfung der Sattel für Pferde, und zu Reit- und Tragekissen der Maulesel verbraucht werden.

Haarfasern, Haarwurzeln, (Forstwesen) s. Faserwurzeln.

Haarflechterin, nennt man die Weibspersonen, welche den Paruckenmachern die gebackenen und aufgekräuselten Haare reihenweise in lange Tressen flechten und setzen.

Haargold. * Man findet es in Peru in körnigem Quarze, und in Hof bey Schemnitz in Quarz und Rothgülden, auch im Schlangenberge in Sibirien.

Haarhandel mit Menschenhaaren. * Die Art, wie dieser Handel sonderlich im Großen betrieben wird, besteht hauptsächlich in folgendem: Bey uns ist dieser Handel mehrentheils in den Händen der Juden, die auf allen Flecken und Dörfern herum laufen, und den Bäuerinnen die Haare mehrentheils um ein geringes Geld abschwatzen, und sodann insgemein im Kleinen wieder verkaufen; in andern Ländern aber, und besonders in Holland treiben auch andere Kaufleute diesen Handel, theils im Ganzen theils im Kleinen. In Frankreich haben alle Barbier, Bader und Paruckenmacher die Freyheit, mit Haaren zu handeln. Die Art, wie dieser Handel besonders im Großen getrieben wird, besteht hauptsächlich in folgendem: In allen den Ländern, in welchen die Haare gesammlet werden, haben diejenigen, welche mit Haaren im Ganzen handeln, gewisse **Haarsammler**, die sie aus den Dörfern zusammen holen. Wenn nun die Grossirer deren eine ziemliche Menge beysammen haben, so versenden oder verkaufen sie dieselben bey Parthien zu 50, 60 — 100 Pf. von allerley Farben und Güte. Bey den Kaufleuten hingegen, die im Kleinen damit handeln, beruhet alles darauf, daß sie die Güte und Eigenschaft der Haare, welche die Grossirer ihnen schicken, wohl kennen, und den Preiß einer jeden Gattung insbesondere so gut bestimmen, daß sie bey dem Verkauf der ganzen Parthie bestehen können. Die besten Haare kommen aus Braband, Flandern, Holland, Deutschland und den nördlichen Ländern. In England fallen zwar eben so gute Haare, aber bey dem Wohlstande der Einwohner nicht viel. In Frankreich liefern die Normandie und andere gegen Norden gelegene Provinzen gutes Haar, welches daselbst **Landhaar** genannt wird. Aus Deutschland und den nördlichen Ländern holen die Holländer sehr viele Haare, die sodann weiter versendet werden. Bey diesem Handel sieht man vornehmlich auf die **Farbe, Länge, Stärke** und **Schwäche**, ingleichen auf die **Krause der Haare**. Die aschfarbenen und blonden Haare werden für die besten gehalten, und sind deshalb auch die theuersten, sonderlich wenn sie lang sind, und an den Spitzen nicht in das Gelbe fallen. Auf dieses folgt das graue und kohlpechschwarze. Das schlechteste ist das licht- und dunkelbraune,

braune, halbgraue, fahle und verschossene. Daß das gebleichte Haar bey weitem nicht so gut sey, als das natürlich blonde Haar, braucht keines Erinnerns. Bey den pechschwarzglänzenden Haaren passirt besonders viel Betrug, indem solche durch Kunst ganz schwarz gefärbt werden; welcher Betrug sich nicht eher äußert, als bis sie verarbeitet sind und getragen werden, da sie dann in der Luft und im Wetter ganz fahl und schwarzgelb werden. Die Länge des Haares muß bey 24 Zoll seyn. Je kürzer es ist, desto weniger gilt es. Ein gutes Menschenhaar muß feinvöllig, d. i. weder zu grob, noch zu stark, noch auch zu schwach oder zu fein seyn. Denn wenn es zu grob oder zu stark ist, so nimmt es die Krause, die man ihm geben will, nicht recht an, und fällt mehr krauspicht, als locker; sonst aber wird allemal das starke dem schwachen vorgezogen. Das natürlich krause Haar ist sehr rar, und besonders wenn es schön und gleich von Farbe ist, ungleich theurer, als das glatte und durch Kunst gekräuselte Haar. Das todte Haar erkennt man hauptsächlich daran, wenn es sich nicht wohl will kräuseln lassen. S. a. **Menschenhaar.** Jac.

Haarhandel mit Viehhaaren. Von diesen kommen besonders in die Handlung: 1) Die Pferde-, Ochsen- und Kühhaare; 2) das Kameelhaar; 3) das Biberhaar; 4) das angorische Ziegenhaar; 5) das angorische Kaninchenhaar; 6) die Haasenhaare; 7) die Hundehaare und 8) das Ziegenhaar.

Haariges Blatt, pilosum, (Gärtner) heißt dasjenige Blatt, welches einzelne lange Haare hat.

Haarkopf, ist ein besonderer Aufsatz und Zierrath, dessen sich das Frauenzimmer bedient, und entweder einen aus falschen Haaren in die Höhe gezogenen, mit Püffen, Zöpfen, Nest, Favoretten und auf ganz verschiedene Art ausstaffirten Aufsatz dazu gebraucht, oder ihr eigenes Haar nach Gefallen aufziehen, mit Bänderschleifen unterscheiden, und auf das schönste auszieren läßt. Die letzte Art pflegt man einen **Bänderzopf** zu nennen.

Haarlos, (Wollenweber) s. Fadenscheinig. Jac.

Haarmantel, ist ein oben um den Hals zusammen gefalteter, oder auch geschobener langer Kragen, bis über den halben Leib herunter hangend, von einem weiten Umfange, der entweder durchaus von einer genäheten oder geklöppelten Spitze, oder auch schlecht von Kattun, Nesseltuch, Ferleton, und dergleichen, oder mit einer angesetzten Spitze gemacht wird. Das Frauenzimmer bediente sich dessen vormals, sonderlich zu Sommerszeit bey gar heißem Wetter, und weil er selbigem vornehmlich, wenn sie aus dem Bette aufgestanden, oder da sie nicht mehr völlig angekleidet, eine große Bequemlichkeit zuwege brachte, nannte man auch selbigen wegen dieses Gebrauchs einen Nachtmantel.

Härnene Fußtapeten. Ein Gewebe, so aus gesponnenem Garne, von Pferde- und Ziegenhaaren, wie Leinwand, auf besonders dazu gehörigen Stühlen, die Stahlblätter haben, gewebt wird. Die in Nordhausen verfertigten Stücke dergleichen Fußtapeten sind 30 Ellen lang und beynahe 1 Elle breit, und kostet die Elle 5 gr. Das haarne Garn wird zuvor gezwirnt, der Grund ist schwarz mit weißen Streifen. In Leipzig führt diese Waare ein einziger Kaufmann, Namens **Tonndorf**. Sie sind sehr dauerhaft, nicht feuerfangend, und da der Sand hindurch fällt, so hat man keinen Staub in den Zimmern zu besorgen, auch halten sie besonders die Füße warm. Die Faden werden vor den Seilerrädern gesponnen, und je zwey auf denselben Rädern gezwirnt. Ein Stück wiegt 23 — 24 Pfund.

Haarpinsel. Das Material, woraus diese Pinsel verfertigt werden, sind Iltis- und Fischotterschwänze. Vielleicht sind aber noch mehrere Schwanzhaare dazu zu gebrauchen. Die erste Arbeit bey Zurichtung der Haare ist, die Schwänze mit der Vorsicht abzuhaaren, daß bey dem Zusammenlegen der Haare auf Häufchen, keine Wurzelhaare auf Spitzenhaare zu liegen kommen. Von diesen Haaren werden Bündelchen eines kleinen Fingers dick, mit Zwirn zusammen gebunden, in alte Spielkarten vier- bis sechsfach eingewickelt, und mit Bindfaden so fest wie möglich zusammen gebunden. Es versteht sich, daß diese Röllchen auf beyden Seiten offen bleiben. Diese werden eine Nacht in einen Backofen gebacken, wodurch die Haare steif und elastisch werden. Der Anfang der Arbeit bey Verfertigung des Pinsels ist, so viel Haare auf den Arbeitstisch abzutheilen, und neben einander zu legen, als man Pinsel auf einmal anfangen, und nach der Nummer und Stärke fertig machen will. Die Haare werden hierauf zugespitzt; das ist, sie werden zusammen geheftet, so daß sie, bey dem Durchzug durch den nassen Mund, eine schöne weder zu spitzige noch zu stumpfe Spitze geben. Das Spitzen geschiehet, wenn man eine Abtheilung nach der andern von denen auf dem Tische liegenden Haaren in ein Röhrchen, das unten zu ist, und ein rund Tellerchen steckt, so daß die Spitzen der Haare unten zu stehen kommen. Mit diesem Röhrchen stößt man verschiedenemal auf den Tisch, damit sich die Haare gleichförmig aufsetzen, worauf sie oben den ersten und hinten her den zweyten Heft erhalten. Der Heft macht die Hauptsache bey der Arbeit aus, und wird von den Fabrikanten verheimlichet, da er die Eigenschaft haben muß, mit wenigem Zwirn viel und sehr fest zu halten. Den Heft kann man ohne Zeichnung nicht anders als eine liegende Achte beschreiben, wovon der Zusammenzug doppelt überschlungen ist. Diese beyde Nullen legt man in eine zusammen, und ziehet den Zug zu, auf diese Art hat man den Band, welcher von außerordentlicher Haltbarkeit ist. Die letzte Arbeit geschiehet in dem **Einspulen** der Pinsel. Man muß einen großen Vorrath von Flügelfedern aller Arten von Federvieh vorräthig haben, welche gut getrocknet sind, diese werden von derjenigen Länge geschnitten, als die gewöhnliche Länge einer Pinselspule zu seyn pflegt. Die Spulen werden von der Stärke ausgesucht, als erforderlich ist, die Haare gedrängt hinein zu stoßen, wozu eine Uebung und gutes Augenmaaß erforderlich ist, um die Stärke der Spule bald zu treffen. Beym Einspulen des

Pinsels nimmt man die Spitze des Pinsels, ziehet sie durch den nassen Mund, steckt sie an dem weiten Ende der Spule ein, schneidet die Wurzelhaare, welche von ungleicher Länge sind, vorher egal mit der Scheere ab, und stößt den Pinsel mit einem Eischen so weit vor, als erforderlich ist. Das Eischen darf aber nicht so dünne seyn, und in der Spule kaum spielen. Es versteht sich also, daß man mancherley starke Eischen, nach Verhältniß der Spulen, haben muß.

Haarpomade zu machen. Man nimmt frisches Schmeer, häutet es ab, und läßt es bey gelindem Kohlfeuer zerschmelzen; dann thut man das Ausgelassene in eine irrdene Schüssel, rührt es mit einem Kochlöffel so lange herum, bis es wiederum weiß, wie zuvor, geworden; dann schüttet man frisches Wasser dazu, rührt es wohl um, und wäscht es aus, schüttet das Wasser davon, und wieder frisches dazu, und dieses drey- bis viermal, bis der Schmeergeruch völlig vergehet, dann thut man es in eine Büchse, gießet ein wenig Pergamottenöl oder Essenz dazu, und rührt es mit einem hölzernen Stöckchen in der Büchse unter einander. Dieses ist eine leicht zu machende und gute Pomade.

Haarröhren, Tubi capillares. Diesen Namen führen alle enge Röhren von geringem Durchmesser, wegen ihrer Aehnlichkeit mit den Haaren, welche ebenfalls hohle Röhren sind. Die **Haarröhren** der Experimentalphysik aber dürfen eben nicht so fein und dünne als Haare seyn; man rechnet Glasröhren schon dafür, wenn der Durchmesser ihrer Höhlung oder ihrer **Weite im Lichten** nur nicht über $\frac{1}{10}$ eines rheinländischen Zolles beträgt und **s' Gravesande** (Physices Elem. T. I. L. 1. c. 5.) läßt sogar ½ Zoll zu. Sie können auch von Metall und andern Materien seyn, ob man gleich die Versuche selten an andern, als an Glasröhren, anstellet. Alle poröse Körper, welche flüßige Materien anziehen, z. B. Schwämme, Löschpapier, Zucker ꝛc. lassen sich als Zusammensetzungen von Haarröhren ansehen. Pascal, der vom aequilibrio fluidorum schrieb, kannte die Haarröhrchen noch nicht, wie der Herausgeber der Opusculorum posthumorum Pascalii, Monit. I. nach der Vorrede bezeuget, welcher zugleich behauptet, daß man in Frankreich die ersten Experimente dieser Art gemacht habe. Robert Boyle, der die Haarröhrchen zuerst in England bekannt gemacht haben soll, bestätiget dieses; Honoratus Fabri erinnert aber, daß man die ersten Experimente damit zu Florenz gemacht habe.

Haarsalz, Haarvitriol, Halotrichum Scopoli, Vitriolum capillare Bornii, Vitriolum Idrense Linn. Man findet es vornehmlich in den Quecksilbergruben bey Idria, in Crain auf Thon und Schiefer, in den Zweybrückischen Quecksilbergruben, bey Moschel-Landsberg und in dem Pfälzischen bey Mörsfeld, aber auch bey Dobraniva und Neusol im Herrengrunde und andern Gold- und Silbergruben in Niederungarn, und in dem Rammelsberg auf dem Harze. Allenthalben schießt es, wenn man es hinweg wischt, in kurzem wieder von neuem hervor. Es besteht aus gleichlaufenden, locker oder fester unter sich zusammen hängenden, bald geraden, bald krummen, bald kürzern, bald längern, feinen, glänzenden, weißen, oder doch nur ganz wenig in das Grünlichte spielenden Fäden, verliert aber oft, wenn es eine Zeit lang an der freyen Luft liegt, seinen schönen weißen Glanz, und nimmt dagegen eine gelblichte Farbe, wenigstens auf der Oberfläche, an. Löst man es in Wasser auf, und behandelt diese Auflösung wie andere Salzauflösungen, aus welchen man Krystallen gewinnen will, so nehmen diese eine prismatische, beynahe fünfeckigte, und an beyden Enden schief abgestumpfte Gestalt an. Im Feuer verhält sie sich ganz wie Vitriol. Eigentlich ist es ein zusammengesetztes Salz aus Eisenvitriol und Alaun, ob es ihm gleich selten auch an andern Theilchen, dem Idrianischen an Kalkerde, und vielleicht dem Rammelsbergischen nicht an Zinkerde mangelt; inzwischen ist doch wenigstens die letztere so unbeständig darin, daß das Salz deswegen gewiß nicht verdient, als eine Abart des Zinkvitriols angesehen zu werden. Vermuthlich ist es von mehreren Mineralogen als gediegener Federalaun beschrieben worden, mit welchem es, so wie mit einigen Amiantharten, in Absicht auf sein faserichtes Gewebe, so viele Aehnlichkeit hat. In Idria, wo es öfters von Zinnober schön roth gefärbt ist, gebraucht man dieses Salz als ein abführendes und als ein Brechmittel.

Haarsammler, s. Haarhandel mit Menschenhaaren.

Haarschlächtig, (Roßhändler) heißt ein Pferd, wenn es an der Lunge mangelhaft ist, und den Oden oft schnell auf einander holet, und aus- und einziehet, auch dabey die Seiten stark bewegt.

Haarseil, ist ein von Baumolle oder Haaren gedrehtes kleines Stricklein, welches die Roßärzte den Pferden, welche die Floßgallen, oder den Wurm an der Brust haben, vermittelst einer großen eisernen Nadel, durch den schadhaften Ort ziehen, und zum öftern, jedoch fein, auf und nieder oder hin und her rücken, damit die böse Feuchtigkeit heraus laufe, und dem Uebel gesteuert werde.

Haarseilnadel, Acus pro Setaceo, (Wundarzt) diese Nadel ist von verschiedener Breite, gemeiniglich ist sie einen Finger, manchmal einen starken Daumen breit, dabey ist sie gewöhnlich etwas gekrümmt, besser aber ist sie gerade. Von der Spitze bis etwas über ihren breitesten Ort ist sie zweyschneidig, und hat an ihrem hintern Ende eine Queerspalte, zur Durchziehung des Bändchens des Haarseils.

Haarseilnadel zum Hodensack. (Wundarzt.) Eine vom Herrn Pott empfohlne Nadel zur Operation des Wasserbruchs. (Acus cannulata pro setaceo scroti.)

Haarsieb. (Zinngießer.) Ein bekanntes Sieb, welches der Zinngießer braucht, um Asche und Lohe durchzuschlagen.

Haarsieder, s. Haarbereiter. Jac.

Haartuch, (Koch) heißt man das aus Beuteltuch geschnittene Stück, dessen man sich öfters in den Küchen bedient,

bedient, um klare, zum Speisen nöthige Sachen durchzudrücken.

Haartuch. (Zinngießer.) Ist eigentlich ein Stück Beuteltuch. Es wird gebraucht zum letzten Ausputzen, welches hiervon das Abbären heißt.

Haar verschneiden, (Paruckenmacher) heißt so viel, als die Haare nach den Regeln der Kunst schneiden, so daß sie nachhero desto besser gekrauset werden können.

Haarvitriol, s. Haarsalz.

Haarwulst, Haardrath, heißt, ein von Leinwand mit Baumwolle, Flachshaaren oder Werg derb ausgestopfter halber Umfang, auf beyden Seiten mit Drath eingebogen, worüber sich das Frauenzimmer bey dem Umbinden die Haarpüffe aufziehen und schlagen läßt.

Haarwurzeln, (Forstw.) s. Faserwurzeln.

Haarzopf, wird alles, in gewisse Theile geflochtenes, Haar genannt; insonderheit aber führen diesen Namen diejenigen zwey Theile, in welche das Weibsvolk ihre Haare auf dem Kopfe zu theilen, in Bänder einzuflechten, und daraus das Nest zu formiren pflegt.

Haarzopf des Pferdes. (Roßhändler.) Dieses ist derjenige Theil der Mähne, der zwischen den Ohren hindurch fließt, und auf der Stirne des Pferdes pranget.

Haar zum Tressiren präpariren, siehe Präpariren. Jac.

Haas absieden, in Oesterreich, einen Fisch blau (eigentlich heiß) absieden, d. i. mit Essig und Wasser abkochen.

Haasische Buchdruckerpresse, s. d.

Habena, (Barbier) ein Instrument, die Lefzen der Wunden zusammen zu ziehen.

Haber, s. Hafer. Jac.

Habicht, (Wundarzt) eine Binde, s. Sperber.

Habicht, abgestrichner, (Jäger) siehe abgestrichner Habicht.

Habichtrinnen. Dieses ist ein Garn, welches mit einer Masche angehoben, und auf beyden Seiten zugegeben wird, so hoch man das Garn haben will. Wenn man es nun aufgestellet, werden vier lange Stängelchen ins Quadrat, etwa in der Weite eines viereckigten Tisches, hingesetzt, und in die Erde fest gemacht. An der einen Stange wird das Garn angebunden und umwickelt. An die andern drey Stangen schneidet man etliche Kümmen unter einander, und zwar alle auswärts, daß das Garn angebunden, wenn es innerhalb der Stangen daran hingezogen wird, ganz lose, in solche Kümmen einer gehangen bleibt. Mitten im Platz wird eine Taube an der Erde angepflöcket. Wenn nun der Habicht nach der Taube stößt, und nur ein klein wenig mit den Flügeln das Garn berührt, so fällt es über ihn her, daß er sich darein verwickeln muß.

Habichts Angabe, Kattun und Leinwand zu drucken, s. Kattundruckerey.

Habichtsfang, s. Habichtskorb. Jac.

Habiliren, (Koch) einem abgeschlachteten Thiere oder Federvieh die vorgängige, nöthige Zurichtung oder Zubereitung geben, ehe es gekocht oder gebraten wird.

Habrechtische Himmels- und Erdkugeln, s. d.

Haché, s. Argent haché.

Haché baché, harpé, (Sticker) heißt, die Schatten durch lange seidene oder wollene Stiche ausdrücken.

Hachiren, bey den Emailleurs, Vergoldern und Schwerdtfegern, den Grund aufkratzen, den Grund kerben, d. i. die Arbeit, welche man vergolden, versilbern oder emailliren will, vorher mit einem Messer oder einem andern eingreifenden Werkzeuge ritzen und rauh machen, damit das aufzutragende Gold, Silber oder Email besser hafte.

Hachis, ist eine kleine gehackte Speise, welche in Butter gedämpft, gewürzt und mit einer guten Brühe zubereitet wird. Man bedient sich derselben meistens als einer Fülle, zu den kleinen Pastetchen aus mürben Butterteige.

Hächsel, s. Häckerling. Jac.

Hackbrett. * Dieses ist ein länglich viereckigtes, gleich einem Clavier mit metallenen Saiten bezogenes Instrument, welches mit zwey vorne etwas gebogenen Stöckchen geschlagen wird. Die Alten hatten zwey Instrumente, die entweder mit unserm Hackbret völlig einerley oder doch demselben sehr ähnlich waren. Das erste hieß Barbitos, welches Prätorius ein Hackbret nennt. Es war nach einigen mit drey, nach andern mit sieben, nach noch andern aber mit mehrern Drathsaiten bezogen und wurde mit dem Plectrum geschlagen. Als Erfinder desselben giebt man die Muse Melpomene, den Terpander von Lesbos, der in der 33. Olympiade berühmt war, den Alcäus von Mitylene auf Lesbos, der in der 44. Olympiade lebte und endlich auch den Anakreon an, der um die 62. Olympiade blühte. Eine andere Art des Hackbrets war die Sambuca, die drey, nach andern vier Saiten von ungleicher Länge hatte und nach einigen vom Sambyr, nach andern von den Troglodyten in Afrika, nach andern von Ibicus, der in der 60. Olympiade lebte, erfunden wurde.

Hacke des Ruders, Steuerruders, Hak van't Roer, holl. Der obere mit einem Absatz hinter dem Pfahl oder Schaft des Ruders vorstehende Theil, der nach untenzu breiter wird.

Hackebord, s. Jac. auch Heckbord. (Schiffbau.) Die Weite der Schiffe im Heckbord ist sehr willkührlich. Jeder Schiffbauer kann hier seinem Geschmack folgen, und die Weite desselben nach dem Augenmaaß bestimmen. Doch giebt man großen Schiffen wohl die Hälfte der Weite für die Breite des Heckbords, und bey kleinen etwas mehr. Andere nehmen dafür auch zwey Drittel der Länge des Heckbalken. Die Schiffe könnten im Heckbord durch eine gerade Linie geschlossen werden; man hat es aber dem Auge gefälliger gefunden, sie mit einer krummen Linie zu schließen, die man den Bogen, die Bugt, den Belauf, die Schweifung des Heckbords nennt. Der Belauf dieser Linie ist sehr willkührlich. Einige ziehen dazu einen Bogen mit der Eröffnung von der Höhe des Heckbords bis zu der Höhe

der Toppen der Lieger im Hauptspant; andere nehmen diese Eröffnung bis zu den Hielungen der Randsonhölzer, wodurch die Bugt stärker wird; noch andere suchen andere Puncte. Alles das hat blos Einfluß auf das gefällige Aussehen des Hecks. Um die Höhe des Heckbords zu finden, addire man: die Tiefe des Hals; das Steigen des Verdecks nach hinten; die Dicke der Planken des untersten Verdecks; die Höhe des untersten Zwischendecks von Planke zu Planke; die Dicke der Planken des zweyten Verdecks; die Höhe des obersten Zwischendecks zwischen den Planken; die Höhe des halben Verdecks über dem obersten Verdeck zwischen den Planken; die Dicke der Planken des halben Verdecks; und endlich die Höhe der Hütte. Gewöhnlich giebt man noch vier und einen halben, oder fünf Fuß zu, um über der Hütte noch Wohnungen für Officiere anzuordnen, die man die obern Hütten nennt. Wenn man alle diese Stücke zusammen addirt, so hat man die Höhe des Heckbords ohne Bugt. Bey zweydeckigen Schiffen fällt die Höhe des oberen Zwischendecks und der Hütte weg. Die Höhe der Back ist einerley mit der Höhe des halben Verdecks vorne; und die Hütte hat beynahe gleiche Höhe mit diesem.

Hackel in Oesterreich, kleine Handart.

Hackemette, ein feines weißes und scharfes Salz, welches in den Norwegischen Thälern aus den Bergen dringt. M. s. Koppenhagner Mag. 2 B. 4 Th. S. 243. die Nachricht von Schlöte.

Hacken, nennt man in Niedersachsen den Absatz am Schuh.

Hacken, (Torfgräberey in Ostfrießland) heißt, wenn ein Arbeiter dem andern in einer tiefen Niedrigung die Erde in einer Schaufel geben muß. Daher kömmt es nach der Lage des Canals, daß dergleichen Arbeiten oftmals durch die dritte Hand gehen.

Hacken, (Torfgräberey in Ostfrießland) die obere Erde zum Buchweizenbau mit einer Hacke, auch Hackhau genannt, umreißen.

Hackenbüchse, s. Hakenbüchse.

Hackenleder, (Schumacher) s. Hinterleder. Jac.

Hackestock, ist ein starker, viereckigter oder runder Klotz, und gemeiniglich das Stammende eines Eichbaums, bisweilen auf drey Füßen stehend, worauf das Fleisch in Stücken zerhauen wird, selbiger muß einen hölzernen Deckel haben, damit er rein und sauber gehalten werden kann. In der Schirrkammer ist auch ein großer Hackestock nöthig, daß der Schirrmeister das kurze Schirrholz darauf setzen und behauen könne.

Hackemesser, (Gärtner) dieses braucht derselbe, Bäume und Aeste zu behauen.

Hackenstück, (Schuhmacher) s. Hinterleder. Jac.

Hacker, (Torfgräberey in Ostfrießland) der die Erde zum Buchweizenbau mit einer Hacke umreißet.

Häckerlingsbank, * ist eine deutsche Erfindung, welche die Franzosen und Engländer erst seit dem siebenjährigen Kriege kennen lernten. Der Engländer Edgil erfand eine, für deren Angabe er 20 Guineen erhielt, doch hat die, welche Smit erfand, mehrere Vorzüge. Sie hat zwey Messer an einer Welle, die durch eine Kurbel bewegt wird. Der Chevalier de V. hat eine neue Futterschneide erfunden, womit eine Hand voll Stroh durch fünf parallele Klingen zugleich durchschnitten wird; doch hält man die deutsche Futterschneide und die Mühle des Grafen von Bork für besser.

Häckerlingsboden, oder **Kammer**, ist ein besonderes, trocknes und lustiges Behältniß, darinnen der Häckerling geschnitten und aufgehoben wird; es soll billig gegen Morgen liegen, und durchaus nicht gepflastert seyn, weil der Häckerling gar leicht die Feuchtigkeit davon an sich ziehet, und dadurch anläuft, stinkend und müßend wird; er muß einen wohlgedielten Fußboden haben, und, gleich andern Böden und Kammern, sowohl vor den Menschen, als vor Hunden und Katzen, welche Unflat hinein bringen, verschlossen werden können.

Häckerlingsmühle. * Eine andere hat folgende Einrichtung: An einer perpendikulär stehenden Welle ist ein Kammrad befestigt, dieses greift in ein Getriebe an einer horizontalen Welle, an welcher zugleich, wie bey den Schneidemühlen, ein Schwungrad und Krummzapfen mit einer Zugstange, welche die Schneideklinge vermittelst der Scheere, worinnen sie eingeschraubt ist, regiert, sich befindet. Die Futterbank oder der Futterkasten ist construirt, wie sonst gewöhnlich, außer daß unten durch den Boden, unter das eingelegte Stroh, zwey Schieber gehen, und das Stroh fort und unter die Klinge nach und nach schieben; über dem Strohe liegen zwey eingekerbte Walzen, welche nach einem gewissen Handgriffe auf das Stroh derb aufgedrückt werden, und an deren Achsen oder Wellen außen an der Seite des Kastens zwey Zahnräder befestiget, welche durch zwey Schieber, die rückwärts in einer Scheere an einer Welle gehen, fortgeschoben werden; die besagte Welle mit der Scheere wird durch die Scheere an der Klinge und Zugstange des Krummzapfens bewegt, welches alles durch Zeichnung oder durch den Augenschein selbst besser erklärt, als beschrieben werden kann; jedoch wer das Schieberwerk an einer Schneidemühle betrachtet hat, wird sich auch in diese Beschreibung leicht finden. Diese ganze Maschine wird von einem blinden Pferde an einer Zugstange an der perpendikulären Kammradswelle gezogen und umgetrieben, welches ohne Führung im Kreise herum geht, und auf Zurufen vom Boden herab selbst fortgeht, wenn es gehen soll, und stille steht, wenn es stehen soll. Es arbeitet täglich 6 Stunden, und bey einem mäßigen Schritt desselben werden in einer Stunde 8 Dresdner Scheffel Häckerling gut und sehr klar geschnitten. Das ausgesiebte lange Stroh wird wiederum in den Kasten mit eingelegt. Ein einziger Tagelöhner ist bey dieser Arbeit nöthig, welcher täglich 3 gr. 6 pf. bekömmt; dieser stellt die Maschine an, legt das Stroh ein, und siebt den Häckerling zugleich mit aus. Hohlfeld, der erst ein Posamentirer war, erfand nach 1756, auf Gusow, das dem Grafen von Podewills gehört, eine Häckerlingsmühle, auf der man den Häckerlig in großer Menge schneiden kann.

kann. Eine andere erfand der Graf von Berk, und beschrieb sie in seiner Stargardischen Wirthschaft. Apel, ein Müller zu Schatzfeld, erfand eine Häckerlingsmühle, die durch ein oberschlachtiges Rad getrieben wird, und fast die Einrichtung des Lumpenschneiders hat.

Hackbau, s. Hacke.

Hackklotz, (Fleischer, Holzarbeiter) siehe Haublock. Jac.

Hackstock, (Fleischer, Holzarbeiter) siehe Haublock. Jac.

Hackstock, (Tischler) heißt im Fourniren, wenn ein Würfel perspectivisch eingelegt wird, und mit mehreren an einander stehenden ein ganzes Feld ausgefüllet wird.

Hafenbewahrer, s. Schiffsbewahrer.

Hafener, s. Töpfer.

Hafengeld, s. Haferey.

Hafenkette, eine Kette, die Seehäfen und andere Zugänge auf dem Wasser zu versperren, und den feindlichen Schiffen den Eingang zu verwehren.

Hafenmeister, (Schifffahrt) ist ein Beamter in einem Meerhafen, welcher die Accisen für ein- und ausführende Waaren einnimmt. Hafenmeister heißen auch diejenigen Aufseher, welche für den Hafen Sorge tragen, daß die benöthigte Tiefe erhalten, alles, was am Hafen mangelhaft ist, verbessert, und die Schiffe in rechte Ordnung gestellt werden.

Hafenwache, (Schifffahrt) s. Matrosenwache. Jac.

Hafen zu reinigen, s. Hafenräumer, auch Reinigung. Jac.

Haferey, Haverey, ein in der Seefahrt, besonders in Niedersachsen und in den Niederlanden, übliches Wort. 1) Dasjenige Geld, welches ein Schiff zur Unterhaltung des Hafens, in welchen es einläuft, entrichten muß, das Hafengeld. 2) Der Lohn, welchen der Lothsmann (Lothse, Pilot) bekömmt, welcher ein Schiff sicher in den Hafen führt. 3) Die Vergütung des Schadens an diejenigen, welche ihre Güter bey einem Sturme in die See haben werfen müssen, welche Vergütung von denjenigen geschieht, deren Waaren auf eben demselben Schiffe unversehrt in den Hafen kommen. Und endlich 4) in der weitesten Bedeutung, alle außerordentliche Unkosten, welche der Schiffer auf der Reise hat, ingleichen aller Schade an Waaren, welche dem einen Theile von den Eigenthümern der übrigen Güter vergütet werden.

Haffdiek, (Wasserbau) s. Hauptdeich. Jac.

Haft des Flintensteins, s. Flintenstein.

Hafteldrath von Messing, * kostet der Zentner in Wien 57 fl. 30 Kr.

Haften, s. Haftel. Jac.

Häftlein, der Nürnbergische Name einer Stecknadel.

Häftleinmacher, s. Nadler.

Hage, (Carp. betul.) s. Hornbaum.

Hage, (Torfgräberey in Ostfriesland) leichter, aber doch schwarzer Torf.

Hagel, (Artillerie.) Dieser ist vornehmlich sechserley Art, als: 1) Gehauener Hagel, wenn er aus eisernen Stangen gehauen wird. 2) In einander gesetzter Hagel, wenn er aus Bley gehauen wird. 3) Granatenhagel, wenn er aus kleinen Granaten besteht. 4) Korbhagel, wenn Kieselsteine in einen Korb versetzt werden. 5) Traubenhagel, vid. Cartouche und 6) Sprengender Hagel, ist eine, in der Mitte des dazu verfertigten Sacks, eingesetzte Granate, welche von oben ihre Anfeurung hat; um und um werden Kieselsteine gefüllt, und wenn sie ganz fest und voll ist, wird sie überwunden, getränkt, und sodann aus der Steincarthaune oder Haubitz verschossen.

Hagelpatronen, s. Traubenkartätschen.

Hagen, Hägen, (Forstwesen) heißt zumachen, verwahren, schonen.

Hägen, in Niedersachsen das Werg vom Flachse.

Hagenscher verbesserter Reduktor, Reductor emendatus Hagenii, (Wundarzt) ist eine zusammen gesetzte brauchbare Maschine zur Einrichtung verrenkter und zerbrochener Glieder, welche, wegen der vielen großen Muskeln, das Einrichten derselben mit den Händen nicht geschehen lassen.

Hagetorf, eine Unterart des Sumpftorfes.

Hägewasser, (Fischerey) ist ein Bach oder anderes zur wilden Fischerey gehöriges Wasser, worinnen die Fische und Krebse geschonet, und, daß sie nicht jedermann heraus fangen möge, gehäget werden; diesem wird das freye Wasser entgegen gesetzt, worinnen jedermann zu fischen und zu krebsen frey stehet.

Hahn. (Mechanikus.) Dieses ist ein Körper von der Gestalt eines abgekürzten Kegels, gemeiniglich von Metall, welcher durch ein Rohr oder einen Kanal queer durchgesteckt, und in die Oeffnung, in die er paßt, luftdicht eingeschliffen ist. So aber würde er das Rohr verstopfen. Allein er ist durchbohrt, auf daß man sowohl die Röhre verschließen als auch öffnen könne.

Hahn, Epistomium, (Metallarbeiter) ist ein von Messing hohl gegossenes, oder auch aus Holz gedrehetes Instrument, welches man in das an dem Boden eines Wein- oder Bierfasses befindliche Zapfenloch steckt, den Wein oder das Bier, vermittelst desselben, bequem abzuzapfen. Es besteht aber ein solcher Hahn in einer, nach Proportion des Gefäßes, langen und weiten, vorne mit einem unter sich gekrümmten Mundstück versehenen, in der Mitte bauchigten, hinten aber etwas spitzig zulaufenden, zugemachten, und damit nichts Unreines durchlaufen möge, mit kleinen Löchern durchbohrten Röhre. Aus einer Feder oder Drehwürbel, welche auch der Schlüssel genennt wird, so in das queer durch gedachte lange Röhre gehende, oben etwas weit und unten etwas engere Loch gesteckt wird, und wodurch nach der Queere ebenfalls ein Loch, nach der Weite der Röhre, gebohrt ist, damit, wenn die Feder herum gedrehet wird, und derselben Loch auf die innere Oeffnung kömmt, der Liquor gerade durchlaufen könne. Es muß aber besagte Feder oder Drehwürbel so knapp und gedränge herum gehen, daß kein Tropfen darzwischen durchlaufen kann, oben ist ermeldeter Drehwürbel mit einem Ringe oder andern Figur versehen, wobey

bey man selbigen mit den Fingern ergreifen und herum- oder aufziehen und zudrehen kann. Und dieses heißt ein **gemeiner Hahn**. Wo aber die Feder oder der Dreher oben keinen Angriff, sondern nur zwey kleine Löcher und einen kleinen dazwischen in die Höhe stehenden Dorn hat, darein ein Schlüssel gesteckt, folglich die Feder oder das Drehschloß damit herum gedrehet, auch der Hahn geöffnet und wieder zugeschlossen werden kann, solches wird ein **Schließhahn** genannt.

Hahn an der Luftpumpe. Diese haben zwey Kanäle, davon einer durch den Körper des Hahns durchgeht, der andere aber an der Seite anfängt, und sich in der obern Grundfläche, beym oder im Griffe des Hahns endiget; um sowohl die Luft ausbreiten zu können, als auch sie bey der Herumdrehung desselben aus dem Körper der Luftpumpe heraus zu schaffen.

Hahnbreylebm, (Blechhammer) s. Hanbrey. Jac.

Hahnemanns Apparat, einen Backofen mit Steinkohlen zu heitzen, s. Backofen mit ꝛc. — **Bleyprobe**, s. d.

Hahns hydrostatische Wage, s. Hydrostatik.

Habringer, wird in Oesterreich derjenige genannt, der Häringe verkauft.

Haideerde. Humus pauperata. Diese Erdart findet man in Haiden oder andern Orten unter der Gartenerde, zuweilen in ganz dünnen Schichten, einige Ellen tief, z. E. in Schweden, der Provinz Upland. Sie ist lange nicht so fruchtbar: denn sie hält das Wasser nicht lange, und ist in trocknen Jahren für das Wachsthum der Pflanzen nachtheilig; wenn sie trocknet, wird sie so weich, wie Mehl, und wird daher, wegen ihrer Leichtigkeit, von dem geringsten Wind zerstreuet, und die Wurzeln der Pflanzen daher entblößt.

Haimen, s. Hainen.

Haimstock, (Mühlenbau) s. Aichpfahl. Jac.

Hainzl, in Bayern anstatt Losent.

Haipeln, in Oesterreich hacken, als im Weinberg ꝛc.

Hakbrett, Reester, ein Theil des Ackerhakens, an welches das Hakeisen befestiget wird. Dieses richtet sich in der Länge nach dem Krümmel und Höfft. Die obere Angel etwa ½ Zoll breit, 2 Zoll dick und 8 Zoll lang, wird in den Krümmel eingekeilt. Der mittlere Theil ist etwa 1½ Fuß lang und 10 bis 11 Zoll breit. Die untere Angel richtet sich nach der Größe des Hakeisens, welches daran befestigt wird, und ist etwa 9 Zoll lang und 4 bis 4½ Zoll breit. In der Mitte ist das Hakbrett etwa 1 Zoll dick, und an beyden Ecken mit altem Blech beschlagen. Unten am Höfft wird das Haakbrett entweder mit einer daran gehauenen Nute in eine am Höfft befindliche Falze eingepaßt, da man es denn vermittelst der Keile im Krümmel höher oder tief stellen kann, oder es wird aufgenagelt. Das Haakbrett muß von gutem Büchenholz seyn, und hält kaum ein Jahr aus.

Hakeisen, (Landwirthschaft) s. Hakenschaar.

Hakeisen des Ackerhakens, ist meistens 3 Achtel eines Zolles dick, sieht dreyeckigt aus, und hat oben ein Paar einwärts gebogene Haken, welche an die untere Angel des Hakbretts passen, daß man es an diese mit einigen hölzernen Keilchen befestigen kann. Die Spitze des Hakeisens läuft etwas verdickt zu, und ist vorwärts gebogen. Es giebt auch Hakeisen, welche platt zugespitzt und unten nur wenig dicker sind, als in der Mitte. Andere haben eine viereckigte lange Spitze von 4 Zoll, die vor dem Hakbrett hervorragt, und besonders in strengem Boden Dienste thut, oder wo tief geackert werden muß. Die Länge eines Eisens mit scharfer Spitze ist 15 Zoll, und eines mit platter Spitze 12 Zoll. Die Breite hält, da wo es am breitesten ist, 12 und 14 Zoll.

Haken, ist ein Werkzeug, welches bey dem Bergwerk gebraucht wird, und sind deren unterschiedlich, vornehmlich aber gehören diejenigen hieher, welche bey der Schmelzarbeit, damit zu rühren und zu arbeiten, gebraucht werden, als: Seigerhaken, Sturzhaken und dergl.

Haken, (Buchdrucker) s. Klammer.

Haken, großer, (Glashütte) er ist 9 bis 10 Schuh lang, der Stiel 1½ Zoll stark und 2 Zoll breit, der Haken selbst 3 Zoll breit und in der Stärke abfällig. Der kleine hat gleiche Stärke, und ist nur 2 bis 3 Schuh kürzer.

Haken, (Sackzieher) s. Reißhaken.

Haken, (Schiffbau) s. Laschung.

Haken, (Sporer) befindet sich auf der rechten Hälfte der Stange, in selbigen wird die Kinnkette eingehängt.

Haken in Cylinderuhren, s. Hakenrad.

Haken, Hamulus. (Wundarzt.) Dieses Wort hat verschiedene Bedeutungen, denn in der Wundarzneywissenschaft gebraucht man zu verschiedenen Verrichtungen Haken, als: ein todtes Kind oder Mondkalb aus der Gebärmutter zu ziehen; so auch zur Fassung der Schlagadern, um selbige gehörig unterbinden zu können, hat besonders Herr Bromfield einen Haken bekannt gemacht, welcher nach ihm benannt werden u. s. w. Ferner braucht man zur Zergliederung der Leichname auch Haken. Es wird auch dieses Wort in der Zergliederungslehre verschiedenen Theilen, welche eine Aehnlichkeit mit einem Haken haben, beygelegt.

Hakenbaum, ein Theil des Ackerhakens, er ist 7 — 8 Fuß lang, nach der Größe der Ochsen, die ihn ziehen. Er ist von Eichen- oder Birkenholz, am dicken Ende 4 Zoll oder etwas darüber, und am dünnen 3 Zoll und darüber dick. Das dicke Ende ist bis auf 1 Elle lang abgeschrägt, damit das Hakenkrümmel darauf paßt, und durch einen hölzernen Nagel daran befestigt werden kann.

Hakenbüchse. Man behauptet, daß die Hakenbüchse mit einem Rade am Schlosse zu Anfange des 16ten Jahrhunderts in Deutschland erfunden worden.

Hakenhöfft, ein Theil des Ackerhakens, er ist 2 Fuß und 2 Zoll oder darüber lang, wie es an dem Krümmel paßt, 3 bis 4 Zoll hoch und 3 Zoll dick. In demselben ist ein Loch eingestemmt, in welchem das Sterz fest gemacht wird. Unten daran nagelt man eine hölzerne Sohle mit hölzernen Nägeln oder ein Stück alt Eisen; damit sich das Höfft

Höfft nicht zu bald abschleift. Das Höfft muß von sehr festem Holze seyn.

Hakenjoch. (Ackerbau) besteht aus dem Jochbaume, welcher 6 Fuß lang und gegen 3 Zoll dick ist; dem Keblholze und den zwey Jochscheiden und zwey Vorsteckern oder Stricken, welche 4 Stücke jedes zwey Fuß lang sind. Der Jochbaum liegt bey den Ochsen auf dem Halse, und wenn sie angespannt werden, so zieht man nur die Stricke heraus, welche leicht ein- und aus gehen, und schiebt sie wieder hinein, wenn der Ochse den Hals dazwischen gethan hat. Durch die Weedenringe wird das Joch an den Hakenbaum befestigt.

Hakenkrümmel, ein Theil des Ackerhakens, es ist ein krumm gewachsenes Stück Holz, von einer Spitze bis zur andern 3½ Fuß lang, vom festesten Holze das man hat.

Hakennadel, ist in der Artillerie eine Nadel eines halben Schuhes lang, mit einem kleinen Häkchen versehen, als davon sie auch den Namen führt, mit welchem man die Stärke des Metalles an einem Stücke durch das Zündloch zu messen pflegt. Man steckt nämlich bey der Messung dieselbe Nadel zum Zündloche hinein, und zieht solche dergestalt wieder an sich, daß sich das daran befindliche Häkchen inwendig in der Seele des Stücks an das Metall ansetzt; denn wenn man an der äußern Fläche des Zündlochs ein Merkmal an der Nadel macht, und solche alsdenn wieder heraus nimmt, so ist die Distanz zwischen demselben Merkmale und dem Haken der Nadel die gesuchte Dicke des Metalls. Diese Untersuchung hat man nöthig, wenn man die Stärke des Stücks erforschen will, ob es gestärktes ordinär oder geschwächtes Gut sey, ingleichen die Ladung eines Stücks darnach einzurichten.

Hakenpflug, Pflughaken, Ackerhaken. Dieser hat eine große Aehnlichkeit mit dem Ackerpfluge, ist aber von ihm darin unterschieden, daß man nicht die Absicht hat, mittelst desselben Erdfurchen zu machen, und das abgestochene und aufgegrabene Erdreich ordentlich oder furchenweise umzuwenden, sondern man will es mit dem Haken nur locker machen und aufwühlen. a) Dessen hölzerne Sole, incl. seines 8zölligen Kopfes, ist 1 Elle 8 Zoll lang. In diese, so ebenfalls meist nur hinten und vorne mit Eisen besolet, ist vorne hinter dem Kopfe b) die Kriechsäule befestigt, welche 14 Zoll von der Hauptstürze entfernt und perpendikulär aufgerichtet steht. Sie stellt, wie die im Ackerpfluge, mehr ein Bretchen als eine Säule vor. Die vordere schmale Seite ist auf gewisse Maße in Form eines Keils geschnitten, daher ist ihre hintere schmale Seite ungleich dicker, als die vordere: oben geht sie durch den Gründel hindurch, ihre Höhe bis an den Gründel beträgt eine halbe Elle, oben über dem Gründel ist sie queer über mit einem Pflocke verschlagen. Sie ist also geschnitten, daß sich der Gründel nicht senken kann. c) Der Haken ist hinten in der Mitte mit einer Hauptstürze, auf jeder Seite aber mit einer Nebenstürze versehen. Nur die Hauptstürze ruhet auf der Sole, sie steht nicht völlig perpendikulär, sondern neiget sich oben um ein weniges rückwärts, ist anderthalb Elle hoch, und steht zwischen den Seitenstürzen mitten inne. An ihrem obern Ende geht durch sie ein horizontal liegendes hölzernes Band queer durch, welches zu beyden Seiten in die Nebenstürzen befestiget ist, und wodurch alle drey Stürzen oben zusammen verbunden werden. Dieses Band ist zehn Zoll lang; auf solches ist ein eisernes gedeckt, doch gehet dieses nicht, wie das hölzerne, durch die Hauptstürze hindurch, sondern über dieselbe hinweg. Im übrigen liegt das eiserne Band, wie das hölzerne, horizontal, und ist mit einem Ende an die rechte, mit dem andern an die linke Nebenstürze, wie man ein Bankeisen befestiget, mit Nägeln angeschlagen. d) Die Nebenstürzen sind zwey ziemlich starke Stangen, zwey Ellen zehn Zoll lang, auch von gleicher Stärke. Weil diese gedachtermaaßen durch die Bänder befestiget sind, jedes Band zehn Zoll lang ist, hingegen die Nebenstürzen mit ihren untern Enden jede durch ein eisernes Band an die Backen oder Seiten des Gründels, die rechte Stürze an dessen rechte, und die linke an die linke Seite angeschlagen sind, der Gründel aber allda kaum so breit, als der breiteste Theil des Ackergründels ist, so stehen die Nebenstürzen unten nahe beysammen, und laufen oben immer weiter aus einander. Sie sind mit ihren obern Enden ein wenig unter sich gekrümmet, auch allda nicht so stark als unten, sind, wie die Ackerpflugsstürzen, meist allenthalben, besonders aber oben rund glatt gearbeitet, daß der Bauer sich nicht daran schiefere, weil er den Haken an diesen Stürzen regieren muß. Sie liegen, weil sie ohnedies schon hoch stehen, sehr schief über den Rücken, daß sie über die Horizontallinie nur etwa um zwanzig Grad erhoben sind, und also mit dem Gründel einen Winkel von ohngefähr und kaum ein und zwanzig Graden machen, indem der Gründel selbst nicht horizontal, sondern hinten ein wenig niedriger als vorne liegt. e) Ein anderes Haupttheil ist der Gründel, er ist drey und eine Viertel Elle lang, hinten stärker als vorne, ist nicht ausgeschweift oder krumm, wie der im Ackerpfluge, doch, wo er durch die Hauptstürze gehet, zu beyden Seiten schmal zu geschnitten, oder ein wenig gespitzt, vorne ruhet er auf der Kriechsäule, welche durch ihn hindurch gehet, ist vorne so hoch über der Sole erhaben, als hoch die Kriechsäule in ihrer Mitte im Lichten ist, nämlich eine halbe Elle; hinten wo er in die Hauptstürze eingekeilet ist, liegt er um zwey Zoll niedriger, hinter der Hauptstürze ist queer über ein Pflock durch ihn geschlagen. Um die Gründelkette kürzer und länger stecken zu können, sind in dem Gründel neun Löcher, also mit gutem Bedacht in ungerader Zahl, damit der Anfang und das Ende des Fortsteckens gleiche und einerley Anzahl der Grade habe, von oben hindurch gebohrt. Diese fangen sich vier Zoll von dem Sech an und sind je und je zwey Zoll von einander entfernt. f) An jeder Seite der oben beschriebenen hölzernen Sole ist ein Pflocksteck, der im Lichten die Länge von funfzehn Zollen hat, in die Sole eingesteckt, welche man die Strichpflöcker nennt. Sie stehen nicht perpendiculär auf der Sole, sondern ein jeder lehnet sich her-

auswärts nach der Seite zu, zugleich aber auch hinterwärts. Diese Pflöcker, nebst dem Sech und der Schaar, sind die Theile, so einzig und allein in der Erde arbeiten, also die Hauptstücke am Haken. Ohne die Strichpflöcker würde der Haken nicht viel mehr, als nichts im Felde thun: sie durchstreichen das durch das Sech und die Schaar aufgerissene Erdreich. g) Das Eisenwerk am Haken besteht vornehmlich in dem Sech und der Schaar, vor der Kriechsäule geht es um zehn Zoll vorher. Das Sech hat die Gestalt wie das im Ackerpfluge, wird mit seinem Hefte von oben hinunter in den Gründel, mittelst hölzerner Keile, gekeilet; in dem viereckigten Loche, welches in Ansehung des Seches sehr geräumig ist und ein Parallelepipedum vorstellt. Im übrigen ist fast eben das bey dem Sech in Acht zu nehmen, was oben davon gesagt worden. h) Unmittelbar vor der Kriechsäule gehet die eiserne Schaar her, welche nichts anders als das Beschläge des hölzernen Kopfes der Sole ist. Wenn man sich die Fläche eines gleichwinklichten Triangels vorstellt, dessen jede Seite 10 Zoll lang ist, oder ein dergleichen starkes eisernes Blech, jedoch aber vorne, wo die Spitze voran gehet, ihm auf beyden Seiten eine, anstatt der geraden Linien, ein wenig ausgeschnittene Extremität giebt, die hintere gerade Linie des Triangels aber, welche queer über, und der vorangehenden Spitze gegenüber stehet, einwärts sehr ausschweift, auch die Spitzen an den Seiten des eingebildeten Triangels, um beym Ackern dadurch nicht gehindert zu werden, auf gewisse Maße vorstößt; so entsteht eine Figur wie ohngefähr eine Hakenschaar. Oder man kann sich solche, wie ein breit gequetschtes eisernes Herz, das beynahe horizontal, doch hinten ein wenig höher als vorne liegt, vorstellen. Man wundere sich nicht über das Gleichniß; es wird für diejenigen gegeben, die keine Schaar gesehen haben, und doch derselben auch benöthigt sind. Die Schaar ist gleichfalls wie die Pflugschaar oben, durch eine eiserne Haspe, mittelst Vorsteckung eines Pflockes, befestiget. Es fallen demnach in die Hauptdirectionslinie des Hakens der Bolzen, an welchem die Gründelkette hängt, der Gründel, das Sech, die Schaar, die mittelste Länge der Sole und die Hauptstürze. Die übrigen Theile gehen zu beyden Seiten in egalen und Parallellinien fort. Denn eine Seite ist der andern völlig gleich. Es ist demnach aus allem, was bisher, und besonders von dem Ackerpfluge gesagt worden, klar, daß derjenige sich nicht rühmen könne, als verstände er die Beschaffenheit des Pflugs, welcher sich nicht bestrebt, zu untersuchen, welche Theile in der Hauptdirektionslinie des Zuges gehen, und welche nicht? und wie weit jede Parallel- oder Nebendirectionslinie von der Hauptlinie abstehe, um einzusehen, wie viel Widerstand die Kraft durch die Last finden werde? Wie stark in unterschiedenen Fällen der Druck auf die Seite gehe? Was vor ein Unterschied sey, wenn die Stränge diesen oder jenen Winkel mit der Horizontallinie machen, z. E. wenn die Pferde hoch oder klein sind? Was für differenden Effect es mache, wenn die Stränge länger oder kürzer gemacht werden? u. d. m.

Hakenpulver, wird auf folgende Art bereitet: man nimmt 8½ Pfund Salpeter, 1 Pfund Schwefel, 1½ Pf. Kohlen.

Hakenrad, Cylinderrad, (Uhrmach.) heißt das Steigerad, wodurch der Cylinder in Cylinderuhren in Bewegung gebracht wird.

Hakenschütz, eine ehemalige Art Soldaten, welche mit Haken oder Hakenbüchsen bewaffnet waren, und an deren Stelle die jetzigen Musquetier gekommen sind.

Hakenspiel, Zackenspiel. (Mechanikus.) Dieses besteht aus vier Zacken und vier Haken von dünnem Holze gemacht; diese liegen in einem flachen Schiebekästchen, welches viereckigt ist, und füllen solches ganz aus. Nimmt man diese Stücke heraus, so hat man viele Mühe, solche wiederum hineinzulegen.

Hakenzapfen, (Uhrmacher) ein Zapfen, in welchen eine Grinne eingefeilet ist.

Hakenzeug, (Landwirthschaft) s. Bock. Jac.

Hakscheide, (Salzwerk) sind eiserne oder andere Stäbe von hartem und biegsamen Holze, drittehalb Elle lang, und ohngefähr ¾ Zoll übers Kreuz, jedoch nach Proportion der Pfannen und Distanz der Seegbäume, länger oder kürzer. Sie werden über die Seegbäume gelegt, und die Pfannhaken daran eingehaket, damit die Pfanne in der Mitte halten, und durch Schwere der Sohle sich nicht in einander drücken kann; sie dienen auch dazu, daß man der Pfanne einen Bauch geben, und benehmen kann.

Haksohle, ist ein Stück eisernen Beschlägs an dem Haupt des Pfluges.

Halb, Demi, ein Wort, welches mehr als eine Bedeutung hat, die sich aber alle auf die zwey Hauptbedeutungen bringen lassen; denn 1) heißt es so viel als nicht ganz, unvollkommen, gemischt oder falsch und wird in diesem Verstande von Dingen gesagt, die nicht von eben der Figur, Güte oder andern innerlichen und äußerlichen Beschaffenheiten sind, als diejenigen Dinge, mit denen sie verglichen worden. So nennt man z. E. ein Ding halb rund, wenn es keine völlige Rundung hat; halb breit, wenn es nicht ganz breit ist u. s. w. wie denn auch in diesem Verstande das Wort halb in den zusammen gesetzten Wörtern, Halbscharlach, Halbmetall, Halbgut, genommen wird. 2) Zeiget es auch einen Theil eines Dinges an, deren zwey einander gleich, und beyde zusammen genommen ein Ganzes ausmachen, da denn ebenfalls das Ganze, von dem dieses ein solcher Theil ist, mit dabey genennet werden muß; und in diesem Verstande wird das Wort halb sonderlich in den zusammen gesetzten Wörtern, der Gewichte, Maaße, Münzen, Zahlen, Zeiten und einigen andern genommen, dergleichen dann die Wörter: halber Centner, halber Gulden u. s. w. sind.

Halb auf, halb unter säen, (Landwirthschaft) heißt so viel, als vor dem Saatackern die Hälfte oben aufsäen und mit unterpflügen, alsdann die andere Hälfte nachzusäen, und einzueggen.

Halbbauerey, Halbpacht, (Landwirthschaft) besteht darin, daß der Eigenthümer eines Landguts den Acker um die

die Hälfte besäen und bearbeiten läßt, doch also, daß die Felder vor der Uebergabe erst ordentlich besäet und bestellt werden müssen, welche dann der Halbbauer, Halbmann oder Halbmeyer hernach in eben dem Zustande wieder abtreten muß. Was alsdann von Jahr zu Jahr an Frucht erwächst, davon wird erstlich der Same weggenommen, und das Uebrige getheilt. Die Viehzucht wird ebenfalls um die Hälfte des Nutzens und Schadens gleichmäßig ausgethan, und also auch in den übrigen Stücken. Die Gebäude aber und Onera werden von dem Grundherrn besorgt.

Halbdurchsichtig, Diaphan Linn. ist ein Mineral, wenn man nicht durch große Stücke desselben, wohl aber durch kleinere, durchsehen kann, doch so, daß auch hier die Gegenstände noch etwas trüb' erscheinen.

Halbe Brillanten, (Juwelirer, Steinschneider) heißen diejenigen Brillanten, welche sehr dünne und aus Rosen- oder dünnen Tafelsteinen gemacht sind.

Halbe Crone, s. Englische.

Halbe Ducati di regno, s. Ducati.

Halbe Eckzierde, (Tischler) siehe Fenstereinfassung. Jac.

Halbe Faßstäbe. Diese sind im Hamburger Holzhandel 3½ Fuß lang, 1 — 1½ Zoll dick, und 4 Zoll breit, 24 Schock 8 Stäbe den Ring gerechnet.

Halbe Galeeren, (Schifffahrt) s. Galeeren, halbe. Jac.

Halber Gulden nach dem Leipziger oder Reichsfuß von 1736—38. Die Mark fein zu 12 thlr. 8 gr. oder 12 Mgl. 1) Ordinäre, auch neue genannt, haben im Gehalt 12 Loth. Ein Stück wiegt 2427 Richtpf. und 27 eine Cölln. Mark. 2) Feine Lüneburger, haben im Gehalt 15 Loth 16 Gr. Ein Stück wiegt 1833 Richtpfennig und 35⅓ eine Mark. 3) Feine Sächsische haben im Gehalt 15 Loth 2 Gr. Ein St. wiegt 1927 Richtpf. und 34 Stück eine C. M. An feinem Silber enthält jedes Stück von allen 3 Sorten 1820 Richtpf. und 36 eine Mark. Ihr Werth ist im 20 fl. Fuß 8 gr. 10⅔ pf.

Halbe Guldengroschen, s. Oesterreichische h. G. gr.

Halbe Häuer, sind, wenn der Stolln und die Gewerke zusammen einen Häuer geben.

Halbe Hinterverdeck oder Schanz, ist derjenige Ort im Schiffe, welcher von dem großen Mast an das Hintertheil des Schiffes bis an die Hütte gehet.

Halbe Karthaune, (Artillerie) ein Geschütz, das 23 Kaliber lang, und 24 Pfund Eisen schießt. Sie wird auf 27 Pfund gebohrt, wiegt 50 bis 60 Centner, und treibt die Kugel im Kernschusse 420, im Visirschuß 900, und in der höchsten Elevation 5070 Schritt. Die Ladung ist 12 Pfund Pulver. Sie verträgt des Tags 80 Schüsse, deren jeder an 3 thlr. kostet. Die Kugeln zu 100 Schüssen wiegen 24, und das Pulver dazu 12 Centner. Zu ihrer Bedienung werden 2 Kanoniers und 6 Handlanger gerechnet. Sie wird von 16 Pferden gezogen. Zu Fortschaffung der Kugeln gehören 10 bis 12, und für das Pulver 6 Pferde.

Halbe Livres, eine Genfer Silbermünze zu 21 Genfer Sous. Das Stück wiegt 99,2 holl. As, Gehalt 12 Loth, enthält fein Silber 74,4 holl. As, ist nach dem 20 fl. Fuß 4 gr. 10 pf. werth.

Halbe Masse, (Papiermacher) s. Halber Zeug. Jac.

Halbe Nösselte, eine Art Großallmer oder Schmelztiegel, s. d.

Halboberhemde, s. Koller.

Halbe Oertchen, eine Art Münze, ist eigentlich der achte Theil eines Reichsthalers oder 3 Groschen. Churfürst August hat die ersten in Sachsen prägen lassen.

Halber Calanca Muster, (Musterzeichner) s. Calanca.

Halber Dreyer, s. Drey Heller.

Halbe Rebuffe, franz. Crepantes, s. Preller. Jac.

Halbe Redoute, s. Redoute. Jac.

Halber englischer Band, halber welscher Band, halber italienischer Band, (Buchbinder) ist von dem halben Franzband blos darin unterschieden, daß das Leder desselben nicht besprengt wird, sondern seine natürliche Farbe behält.

Halber Franzband, s. Franzband. Jac.

Halber Gulden nach dem Conventionsfuß. Eine Silbermünze, deren Werth 8 gr. oder 30 Xr. ist, von 13 Loth 6 Grän Gehalt. Ein Stück wiegt 1966 Richtpf. und 33⅓ Stück eine Mark. Ein Stück enthält an feinem Silber 1638 Richtpf. und 40 Stück eine Mark, s. a. Conventionsmünzsorten.

Halber Gulden, polnisch, ist ein Conventionszweygroschenstück.

Halber Gulden, sächsischer, von 1753, wiegt 152 As; Gehalt 12 Loth 2 Gr. enthält fein Silber 115 holl. As, ist nach dem 20 fl. Fuß 7 gr. 6 pf werth.

Halber Gulden von Kaiser Karl VI. s. Viertelspecies.

Halbe Gulden von Kaiser Leopold I. s. Viertelspeciesthaler.

Halber Kehlwinkel, Angle de Basse, (Fortification) ist derjenige Winkel, der von dem kleinen Diameter und der innern Polygone gebildet wird.

Halber Louis blanc, s. Louis blanc.

Halbermel, sind kleine, von sauberer Leinwand, Cattun und dergleichen weißen Zeug zubereitete Ermel, so meist nur ein wenig über den Ellenbogen gehen, und vornehmlich dazu dienen, daß die ordentlichen Hemdenermel, wenn sie nicht mehr allzu weiß oder sonst unansehnlich, damit entweder verdeckt, oder mit zierlichern überzogen werden können; wie denn solche Halbermel vielmal mit den kostbarsten Spitzen und Zäckchen ausgeputzt, und auf das netteste ausstaffirt sind.

Halber Mond, (Buchbinder) eine Scheibe von dieser Gestalt an dem Beschneidehobel, s. d.

Halber Mond, (Uhrmacher) ein Punzmeisel, so etwa den 4ten Theil einer Zirkelkrümmung und die Beschaffenheit hat, daß der mittelste Theil das Metall eher berührt, als die Hörner.

Halbe Royalscheiben, eine Sorte Fensterglas, so 10 Zoll im Durchmesser hat. Das Stück kostet circa 15 pf.

Halbe Rothgießer, eine Art Großallmeroder Schmelztiegel, s. d.

Halber Panzer-Handschuh, s. Gantelet.

Halber Pergamentband, (Buchbinder) heißt derjenige Band, dessen Rücken und Ecken mit Pergament überzogen, und dessen Ueberzugspapier aus sogenannten Pergamentpapier besteht.

Halber Peter Simenes, s. Bastardwein.

Halber Reichsthaler, eine Silbermünze nach dem Preußischen Courantfuß die Mark fein zu 14 thlr. Gesetzmäßig: sind 12löthig. Ein Stück wiegt 3120 Richtpf. und 21 Stück eine Mark. Ein Stück enthält fein Silber 2340 Richtpf. und 28 Stück eine Mark. Ihr Werth nach dem 20 Fl. Fuß ist 11 gr. $5\frac{3}{4}$ pf. Nach dem Remedio: sind 12löthig. Ein Stück wiegt 3106 Richtpf. und $21\frac{1}{10}$ Stück eine Mark. Ein Stück enthält fein Silber 2329 Richtpf. und $28\frac{2}{15}$ St. eine Mark. Ihr Werth nach dem 20 Fl. Fuß ist 11 gr. $4\frac{1}{2}$ pf. Nach holl. As wiegt 231,4. Inhalt fein Silber 173,56.

Halber Species-Reichsthaler von Kayser Joseph I. oder Gulden. Gewicht 299 holl. As. Gehalt 13 Loth 16 Gr. Inhalt 259 holl. As fein Silber. Werth nach dem 20 Fl. Fuß 17 gr.

Halber Species-Reichsthaler von Kayser Carl VI. Gewicht 299,3 holl. As. Gehalt 14 Loth 1 Gr. Inhalt fein Silber 262,9 holl. As. Werth nach dem 20 Fl. Fuß 17 gr. 3 pf.

Halbe Species-Reichsthaler von Kayser Leopold I. Gewicht 297 As. Gehalt 14 Loth 1 Gr. Inhalt 260,9 holl. As fein Silber. Werth nach dem 20 Fl. Fuß 17 gr. 2 pf.

Halber Speciesthaler, s. Altonaer Speciesthaler, Sächsischer.

Halber Speciesthaler, eine polnische Silbermünze zu 4 Fl. polnisch, nach dem 20 Fl. Fuße 16 gr.

Halber Speciesthaler nach dem Conventionsfuß, s. Gulden nach dem Conventionsfuß.

Halber Stab Eisen, heißt der halb ausgeschmiedete Kolber, oder das nach der Form eines Stab Eisens halb ausgeschmiedete Eisen.

Halber Thaler, eine Silbermünze, Baseler, s. d.

Halber Ton, (Musikus) wird das kleinste diatonische Intervall genannt, als c-cis, oder e-f. Dieses Intervall ist aber von zweyerley Größe, nämlich der große und der kleine halbe Ton; welcher letztere aber in unserer Tonleiter nicht vorkömmt. Ueberhaupt ist jede Stufe oder jedes Intervall zwischen den zwey nächsten Seiten der heutigen Tonleiter, als c-cis, d-dis, u. s. f. ein halber Ton, und diese sind bald größer, bald kleiner.

Halber Wind, (Schiffahrt) holl. Half-Windt, wird derjenige genannt, so von der Seite wehet.

Halber Zeug, (Papiermacher) • auch wenn die Hadern nur Tag und Nacht gestampft sind.

Halbe Schaalen, (Bergw.) s. Schaalen, halbe. Jac.

Halbe Schenke hinterlassen, (Handwerk) siehe Schenke.

Halbe Schlange. (Artillerie.) Ein Geschütz, so 26 bis 32 Caliber lang, hält 20 Zentner am Gewichte, und schießt 6 Pf. Eisen. Auf jeden Schuß werden 3 Pfund Pulver gerechnet. Zur Bedienung gehören ein Kanonier und 4 Handlanger, zur Fortschaffung hat man 6 Pferde nöthig. Die Kugeln zu 100 Schüssen wiegen 6, und das Pulver 3 Zentner, welches zusammen von vier Pferden gezogen wird.

Halbe Schwäche des Rappiers, s. Rappier.

Halbes Falkonet, ist ein kleines Geschütz von mittler Beschaffenheit zwischen einem Falkonet und Serpentinel, dessen man sich, wie dieser, in Festungen bedienet, den Feinden von weitem Abbruch zu thun, und die recognoscirenden Officiers besonders damit zu incommodiren. Es ist dieses Geschütz 38 Calibre seiner Kugel, die es von Eisen 1 Pfund schwer schießet, lang, wird auf siebenzehn Sechzehntheil eines Pfunds gebohret, das Rohr desselben wiegt auf 6 bis 7 Zentner; wird von einem Constabler und Handlanger tractiret, und sind 2 Pferde zu dessen Fortbringung vonnöthen. Wenn es mit Halbkugel schwer Pulver geladen wird, treibet es die Kugel im Kernschuß 200, in der höchsten Richtung 2450 Schritte, 3 Schritte auf 4 Leipziger Ellen gerechnet. Jeder Schuß kostet 6 Groschen, und man kann des Tages so viel mal daraus schießen als man will.

Halbes Grotstück, Oldenburger, 144 auf 1 thlr. nach dem 15 thlr. Fuße. Ihr Werth ist nach dem 20 Fl. Fuß $1\frac{3}{8}$ pf.

Halbes Kopfstück, eine Silbermünze nach dem 20 Fl. Fuß zu $2\frac{2}{3}$ gr. oder 10 Kr. Sie sind 8löthig. Das Stück wiegt 1092 Richtpf. und 60 eine Mark. Ein Stück hält an feinem Silber 546 Richtpf. und 1092 eine Cölln. Mark. Nach holl. As wiegt das Stück 81 As und enthält fein Silber 8 As.

Halbes Markstück, nach dem Lübischen Courantfuß seit 1752. die feine Mark zu $11\frac{1}{3}$ thlr. ist 19löthig. Ein Stück wiegt 1542 Richtpf. und $42\frac{1}{3}$ Stück eine Mark. Ein Stück enthält fein Silber 963 Richtpf. und 68 eine Mark. Der Werth nach dem 20 Fl. Fuß ist 4 gr. $8\frac{8}{17}$ pf.

Halbe Stärke des Rappiers, (Fechtkunst) siehe Rappier.

Halbes Werk, ist bey den Handwerksleuten die Gerechtigkeit einer Zunft, wo zum Theil einigen Vortheil eines Meisters Wittwe oder Tochter, oder eines Meisters Sohn zu genießen haben, wenn sie in die Profession, in welcher sie vom Vater erzogen worden, heyrathen, oder die Wittwe einen Gesellen von ihres Mannes nachgelassener Profession zur Ehe nimmt, oder auch der Sohn Meister werden will, alsdann bey den meisten Professionen etwas zum voraus hat: 1) daß er nicht darf so lange reisen; 2) nicht so lange muthen oder die Jahre ansagen;

3) nur

3) nur die Hälfte der Meisterstücke verfertigen, jedoch ist solches nicht überhaupt von allen Professionen zu verstehen, indem auch viele nicht das Mindeste zum Vortheil haben, auch besonders im Sächsischen und in den incorporirten Landen viele Befehle von hoher Landesobrigkeit ergangen, daß einer so viel als der andere machen soll.

Halbe Tinte, (Maler) s. Halbschatten. Jac.

Halbe Viertelkarthaune, (Artillerie) siehe Achtelkarthaune.

Halbe Zeche, war vor diesem eine, bey den Handwerkern eingeführte Redensart, und bedeutete, daß ein Geselle, der bey einem Handwerksschmause nicht erschiene, oder nicht mithalten wollte, einer jeden Person die halbe Zeche zu geben schuldig war. Jetzo ist es ganz anders, und wird meistens von den Handwerkern verstanden, welche als Gesellen und Jungen bis dato im Gebrauch beybehalten, da denn letztere bey einer Aus- oder Einschenke nur die Hälfte oder die halbe Zeche bezahlen.

Halbe Farbe, (Maler) s. Halbschatten. Jac.

Halbe Wallonschmiede, ein besonderes Verfahren das Roheisen zu veredeln, s. d.

Halb flüchtiger Salpeter, siehe Salpeterichter Salmiak.

Halb flüchtige Salze, nennt man solche, bey deren Sublimation der Boden der Gefässe, welche sie enthalten, glühen muß, ehe sie sich sublimiren; dergleichen die Ammoniakalsalze, das versüßte Quecksilber und einige andere sind.

Halb freye Mistbeete, s. Mistbeete. Jac.

Halbfudriger Stamm, (Forstw.) heißt im Limpurgischen ein Baustück, so 70 bis 80 Fuß lang, und am Stamm 16 bis 18 Zoll breit ist.

Halbgefüllte Blume, Flos multiplicatus, (Blumist) heißt diejenige, in welcher die Staubfäden zum Theil in neue Kronblätter verwandelt sind, jedoch so, daß noch einige übrig bleiben.

Halbgeschenke, ist die Gabe, womit die Handwerksgesellen unter einander, bey dem Ein- und Auswandern empfangen werden, und hat zweyerley Verstand: Denn 1) bekömmt ein Jünger, welchen der Meister von der Lehre zwar losgelassen, die rechten Gesellen aber noch nicht zum Gesellen gesprochen, nur das halbe Geschenke, dabey darf er in den vier Wochengeboten auch nur die Hälfte erlegen. 2) Bedeutet es eine Strafe, indem ein Geselle, wenn er bey dem Meister eingewandert, und mit Ausgang der gewöhnlichen 14 Tage kein Gedinge des Wochenlohns verabredet, oder Leihekauf macht, dem Altgesellen das halbe Geschenke hinterlassen muß. Kömmt er im Ausgang dreyer Monathe wieder an den vorigen Ort gewandert, und ist den Gesellen beschwerlich, so verfällt er in doppelt Geschenke, oder er muß, was sonst am Geschenk gebräuchlich, aus seinem Beutel erlegen. Es sind aber diese Halbgeschenke zu verstehen von den Professionen, wobey es Gesellen und Jünger giebt, jedoch wird dieses auch ein Halbgeschenk genannt, wenn ein Geselle zum Thor eingewandert kömmt, und noch selbigen Tages weiter zu reisen gedenket, und nach den Orten Gesellen schicket, sein Begehren meldet, alsdann bekömmt er Geschenke im Beutel, und die in Arbeit stehende Gesellen bezahlen nur das halbe Geschenke. Durch das im Jahr 1731. im heil. römisch. Reich ergangene Kayserl. Patent aber ist hierinnen vieles geändert worden, indem nunmehro an vielen Orten eingeführet, daß wo ein fremder Gesell ankömmt, der nicht Arbeit verlanget, gar kein Geschenk bekömmt, und alsdenn so wieder fortreisen muß.

Halbgeschlossen schlagen, (Tuchmanufaktur) siehe Halboffen. Jac.

Halbgriffig, (Forstwissensch.) s. Halbfüdrig. Jac.

Halbhart, nennt man ein Mineral, wenn es nicht Feuer schlägt, und sich mit dem Messer etwas schaben läßt.

Halbharter Mergel. Dieser hat oft fremde Theile in seiner Mischung. Man findet ihn zuweilen in Klumpen, bröcklicht und blättricht, (Papiermergel) oft aber auch in ordentlichen Lagen. Auf den Apenninen in Toskana, im Trientinischen, in Kärnthen und Krain findet man ihn.

Halbiren, sagen die Tuchmacher, wenn ein anderer Wefel zum andern halben Theile des Tuchs genommen wird; alsdann werden beyde mit etlichen Faden unterschieden, an der Seite aber zwey Zeichen zum Merkmale gemacht.

Halb italienischer Band, s. halber englischer Band.

Halbknaster zu machen. (Tobacksmanufaktur.) Ein halbes Maaß Franzwein, ein Viertelmaaß Weinessig, zwey Gran Moschus, ein Loth gestoßene Nelken und ein Loth Muskatenblumen, etliche Tage lang an warmer Stelle digerirt, und dann in ein Maaß Wasser ausgegossen, eine Stunde lang gekocht, durch ein Tuch geseiht, und wenn man noch ein Maaß Wasser dazu gegossen, so mischt man ein Pfund Rafinatzucker und ein Loth gestoßenem Zimmt darunter. Mit dieser Brühe werden zwanzig Pfund Blätter in der Mulde angenetzt, wohl gemengt, getrocknet und in Papier geschlagen, welches viereckig ist.

Halbkugeln, Hemisphäre. Jeder größte Kreis theilt die Kugel durch seine Ebne, und die Kugelfläche durch seinen Umkreis in zwo gleiche Hälften, welche man Halbkugeln nennt. Insbesondere führen diesen Namen in der Geographie und Sternkunde die Hälften, in welche die Erd- und Himmelskugel durch den Horizont, Aequator und Mittagskreis getheilt werden.

Halbkugeln, s. Guerickische. Jac.

Halb Lehmguß, (Eisenhütte) zu diesem gehören: a) Gewichtstücke von 20 Pfund bis 1 Zentner, Steinkohlenroste, Rostbalken, über einen halben Zentner. Schifferheerde. b) Preßplatten, Wasserröhren von 1 bis 5 Zoll, Ambose, Büchsen, englische Kamine, Vierpasse, Spillen u. s. w. c) Ofenfüße, Kuchenteller, ord. Wellenzapfen über einen halben Zentner, Topfdeckel, Ballustraden, Gewehrstützen, Handlehnen, Rostbalken, Roststäbe, Branntkessel unter einen halben Zentner, Unterläger,

ger, Kunstpfannen. Auf der Beckerhager Hütte in Hessen kostet der Zentner von a) 2 Thlr. 8 Alb. b) 2 Thlr. 17 Alb. c) 2 Thlr. 26 Alb.

Halbmetall. * Sie sind: Spießglaskönig, Wismuth, Kobaldkönig, Arsenikkönig, Nickel, Braunsteinkönig, Wasserbley, Wolframkönig, Tungsteinkönig, Uranit.

Halboberschlächtiges Wasserrad, (Mühlenbau) s. Wasserrad, halb oberschlächtiges. Jac.

Halb offen beweegern, (Schiffbau) s. Weegers.

Halbpacht, (Landw.) s. Halbbauerey.

Halb Perses, sind holländische baumwollene Kattune oder Zitze, die insonderheit nach Surinam und andern Kolonien gehen. Die Stücke halten 16 bis 17 Brabanter Ellen.

Halb Pique, s. Sponton.

Halbringe, Gâches. (Bleyarbeiter.) Dieses sind eine Art eiserne Haken, in Gestalt des halben Mondes; der Umfang davon ist flach, und die Enden spitzig. Man gypset sie in die Mauer ein, um die Herableitungsröhren der Häuser feste zu halten, damit sie dem Wasser einen Durchgang geben können, welches von den Dachrinnen und Dachtraufen herabfließet. Die Bleyarbeiter bedienen sich auch noch dieser Halbringe, um gemächlicher das Bley, welches in die Gräben ihrer Form einfällt, heraus zu heben: in dieses Bley, während daß es noch im Fluß ist, herein geworfen, haften sie daran an, und machen einen sehr bequemen Ring aus, um es aus dem Graben weg zu heben. Man trägt sie mit dem Bley daran in den Kessel; da lösen sie sich vom Bleye ab, und schwimmen bald oben auf der Oberfläche, wo man sie heraus gießt.

Halb Rizon, eine Art frisirten Sammets.

Halbrund nennt man eine Sache, wenn solche keine völlige Rundung hat.

Halbrunde Glimmerkugeln, s. Glimmerkugeln.

Halbrunder Meisel. (Eisenarbeiter.) Dieses ist ein Meisel, dessen Ende rundlicht ist, und dessen Schneide bisweilen als eine Rinne ausgehöhlt ist.

Halbrunder Stamm, semiteres, (Förster, Gärtner) heißt derjenige, so halb cylindrisch und mit einer flachen Seite geschlossen ist, wobey der Querschnitt einen Zirkelbogen mit seiner Sehne vorstellet.

Halb Scharlachroth auf Wolle nach Herrn Pörner. Auf 1 Pfund Tuch nimmt man zur Vorbereitung 3½ Loth Weinsteinkrystallen, 3½ Loth Zinnauflösung. Zur Farbenbrühe die rückständige Brühe des Scharlachrothen No. 2. (s. d.) und noch 1 Loth Grap.

Halbschatten. Wenn ein leuchtender Körper nicht als ein blosser Punkt angesehen werden kann, sondern eine merkliche Größe hat, so haben die Schatten, welche dunkele und ihm erleuchtete Körper ihm gegen über werfen, keine genaue begränzten Umrisse, sondern verlaufen sich unvermerkt und allmählig aus dem Dunkeln ins Helle. Der blasse, den völligen Schatten umgebende, Streif, heißt alsdann der Halbschatten.

Halbschlange, s. Falkaune. Jac.

Halbschmelzende Glühung geben, (Eisenarbeiter) heißt, das Eisen so lange ins Feuer halten, daß es beynahe zu schmelzen anfängt.

Halb voll beweegern, (Schiffbau) s. Weegers.

Halb welscher Band, s. Halb englischer Band.

Halbzehende, (Hüttenw.) s. Zwanzigste. Jac.

Halde, (Bergwerk) ist das taube aus den Schächten und Stollen gewonnene Gestein. 2) Das Gestein, so vom Erz abgesondert, und am Tage zusammen geschüttet wird. 3) Der erhabene Hügel, welcher von dergleichen zusammen geschütteten Berg vor dem Schacht oder Stollen gebildet wird.

Hälder, (Probierkunst) so heißt das güldische Silber, wenn die Mark über 4 Loth Gold hält.

Hales Weingeistthermometer. Dieses ist eigentlich ein Gartenthermometer. Er wollte ein Instrument haben, welches die Wärme in so weit anzeigte, als solche bey der Theorie vom Wachsthum der Pflanzen nöthig war, er wählte also zu den beyden Punkten, den Frierpunkt des Wassers, und den Punkt des zergehenden Wachses, und theilte ihn in 100 Grade ab. Seine Skale war folgende: 31. Melocactus, 29. Annanas, 26. Piment, 24. Euphorbium, 21½ Cereus, 19. Aloe, 16½ Ficus indica, 14. Ficoides, 12. Orange, 9. Myrthen.

Halfter, (Bortenwirker) s. Hosenträger. Jac.

Halfter des Kutschpferdes. (Riemer.) Alle Stücke dieser Halfter sind von starkem weißgahren Ochsenleder, und alle 1½ Zoll breit. Das Kopfstück ist 3 Fuß 8 Zoll lang. Der Nasenband 3 Fuß und 2 Zoll. Die 2 Backriemen, jeder 13 Zoll. Ein oder zwey Zügel, 8 Fuß lang. Ein eiserner Ring. Die Leder des Kopfstücks und Nasenbandes, die in den eisernen Ring gehen, wo sie verdoppelt werden, sind in der Gegend der Verdoppelung durch einen ledernen Knopf befestiget. Dieser Knopf ist eine Art von in einander geflochtenen Einstechriemen, welcher die zwey Theile des Leders, indem er durch sie gehet, umgiebt. Die Backriemen werden mit einem Ende in das Kopfstück, mit dem andern in den Nasenband eingestochen.

Halfter des Maulesels. Diese besteht aus Weißgahrleder und eisernen Ketten. Das Kopfstück, welches um den Kopf bis über das Maul von jeder Seite geht, ist 2 Finger breit, und fünftehalb Spannen lang; es wird mit 4 Streifen in die Länge gerädelt. Das Nasenband ist in seiner Mitte 10 Zoll lang, und vier Finger breit, von da es von oben bis an die beyden Enden abnimmt; es ist viereckig gerädelt. Das Stirnband ist einen Zoll breit und zwey Spannen lang; der Llouer Riemen einen Zoll breit und sechs Spannen lang. Die lange eiserne Kette muß fünf Glieder oder Schacken haben, und sich mit einem Ringe an jedem Ende endigen. Die kurze Kette hat nur zwey Glieder und einen Ring an jeder Ende, alle beyde gehen von den Ringen des Kopfstücks aus, und jede endigt sich mit einem Ringe. Wenn man die Halfter, machen will, so befestigt man an die, die Ketten haltende,

Ringe die beyden Enden des Kopfstücks und des Nasenbandes, indem man sie zuerst mit einem gewichsten doppelten Zwirn halb zusammen fügt; dann sticht man sie neben dem Ringe mit dem Riemen von rothem Schafleder mit drey Stichen und einem viereckigten Stiche ein, und macht mit derselben Nath einen Kreuzstich und drey Knebelstiche; nähet hernach, jenseits der besagten Kappeln, zwey kuhlederne Schleifen an, welche schräg vom Kopfstück bis an das Nasenband gehen, drehet seine Nähstiche rund; setzt in die Mitte des Kopfstücks einen Schlauf von einem Zoll breit, der mit Zwirn genähet ist; sticht den Lioner Riemen hinein, durchkreuzt ihn gegen die Mitte der untern Kinnlade des Maulesels mit einem viereckigen Knoten, befestiget alsdenn die Enden an die Ringe, woran die eisernen Ketten befestiget sind; fügt die lange Kette in den Ring der kurzen ein, und bindet an den eisernen Ring des Endes dieser langen Kette einen oder zwey weißgahrlederne Zügel.

Halfter, Bandage. (Balbier.) Wenn man den untersten Kinnbacken verbinden will, so muß man sich unterschiedlicher Zäume bedienen, und zwar entweder halber, welche nur an einer Seite des Kinnbackens angewendet werden, oder ganzer, deret man zum ganzen Kinnbacken benöthigt ist. Zu einem halben Capistro, welches auch Capistrum simplex, einfache Halfter heißt, wird eine einköpfigte Binde 3 Ellen lang und 2 queer Daumen breit, erfordert, mit dieser geht man von dem Nacken schräg über den Würbel, hernach über den Schlaf der kranken Seite, und unter dem gegen über gelegenem Ohre kömmt man wieder zu dem Nacken, und macht also über dem Kopfe einen Zirkel. Diese Bandage leistet guten Nutzen, wenn der Kinnbacken hinauswärts verrenkt ist. Wenn er aber herunterwärts luxiret ist, so wird die Binde von dem Nacken über das gegen über gelegene Ohr zu dem Kinne, damit sie den Backen umwickeln, geführt, von da gehet sie schräg zwischen dem Wirbel und der Stirne wieder zu dem Nacken, allwo sie den Anfang der Bandage zerschneidet, und hernach einen Zirkel um das Haupt formiret. Die ganze Halfter geht eben wie die vorige, doch so, daß, wenn die Binde über den einem Backen zu dem Kinne gekommen, sie über den gegenüber gelegenen Backen, zu dem Wirbel um den Nacken ihren Weg nehme, damit sie die erstere Umwickelung zertheilen, und hernach Zirkeltouren davon machen könne. Es wird auch das ganze Capistrum mit einer zweyköpfigen 6 Ellen langen und zwey queer Finger breiten Binde verrichtet: derselben mittelsten Theil legt man in den Nacken an, die Köpfe aber führet man schräg über die Schläfe zu dem Kinne, allda gehen sie kreuzweise über einander, und steigen gerade über die Backen zu dem Wirbel. Hier zerschneiden sie sich wiederum, laufen zu dem Nacken, von da aber zur Stirne. Oder man macht vielmehr an dem untersten Theile des Nackens den Anfang, wendet die Köpfe zu dem Wirbel, und nachdem sie allda kreuzweise über einander gelaufen, so führet man sie über die Schläfe und die Backen zu dem Kinne. Hier zerschneiden sie sich abermals kreuzweise, kehren wieder zu dem Nacken, allwo sie wieder kreuzweise über einander, und endlich zur Stirne gehen.

Halfterkappe, heißt ein Stück Leder auf dem Kummete.

Halfmüller, (Oelschläger) heißt derjenige Arbeiter, welcher einer Oelmühle als Meister vorsteht, und ein gewisses Geld von dem, dem die Mühle eigen ist, oder in Pacht hat, für eine gewisse Summe vom Scheffel zu schlagen erhält. Er steht überdies für das benöthigte Schlagetuch und der Feurung bey dem Wärmen, und bezahlt auch die Einwärmer. Da die Mühle Tag und Nacht fort geht, so hat er einen Gehülfen, der 16 Stunden die Arbeit verrichtet, da hingegen der Halfmüller selbst nur 8 Stunden arbeitet.

Halla, ein englisches Bier, s. Alla.

Hallbözig, eine Düngeerde, hierzu nimmt man die Kohlen und Asche von dem beym Salzsieden verbrannten Holz, Erde, Kehrig, welches man öfters mit Salzwasser besprengt, den Schaum, der beym Sieden abgenommen wird, den Pfannstein, wenn er wieder aufgelöst, und vom meisten Salz rein ist, da er alsdann größtentheils in Gyps besteht. Alles dieses wohl unter einander gemischt, wird in einer trocknen Kammer zum Verkauf aufbewahrt. Diese Masse taugt auf alles, nur nicht auf feuchtes Erdreich, auf Linsen, Klee, Getreide und vorzüglich alle Schotenfrüchte, und wird mit der vollen Hand, wenn der Saame 8 bis 14 Tage aufgegangen ist, aufgesäet, und auf Wiesen, wenn das Vieh nicht mehr darauf kömmt.

Halle, * (Handlung) heißt auch in Städten ein Ring, Markt oder freyer Platz, der mit Buden umgeben, worin allerhand Waaren zum Verkauf sind.

Halle Couverte, (Baukunst) ist, wenn ein Marktplatz rund herum mit bedeckten Lauben eingefaßt, unter welchen man trocken weggehen, und allerhand Waaren im Schatten und wohl verwahrt antreffen kann.

Hallen kleinen, (Bergwerk) s. Hallen klauben. Jac.

Hallerde, (Salzwerk) nennt man alle steinigte Theile, welche sich sowohl beym Gradiren an den Dornwanden als Dornstein, als auch beym Sieden als Pfannenstein oder Schap aus der Sole absetzen.

Halles-crues, rohe Leinwand aus Flachs gewebt, die in Bretagne verfertiget, und besonders nach den canarischen Inseln ausgeführt wird. Dinan liefert das meiste von diesem Artikel, und zwar in Ballen von 20 St. Die Stücke halten 100 Ellen. Halles Fougères liefert Rouen; diese sind in der Güte jenen gleich, und kommen auch in Ballen und stückweise zum Handel.

Halles Fougeres, s. Halles crues.

Hallische bittere Essenz, Essentia amara. Man nehme Angelikenwurzel, weiße Pimpinell und Grundwurzel (Radix Lapathi acuti) jedes 3 Loth. Fieberklee, Lachenknoblauch, Reinfarrenkraut ohne die Blumen, jedes 6 Loth. Schneide alles klein und mache es zu einem gröblichen Pulver, und ziehe mit rectificirtem Spiritus

die

die Essenz daraus. Zu jedem Pfund dieser Tinktur menget man 4 Loth Bernsteinessenz.

Halln, (Landbau) s. Stürzen. Jac.

Hallzin, in Frankreich eine Art grober Sarschen, oder sogenannter Tricots, die besonders zu Mondirungsstücken für die Truppen gebraucht werden.

Halm, (Förster, Gärtner, Ackermann) so nennt man den Stamm der Grasarten.

Hals, (Baukunst) ist ein großes Glied, dessen äußere Fläche senkrecht ist, welches sich an den Capitalen der starken Ordnungen, nämlich der Toscanischen und Dorischen, zwischen dem Capital selbst und dem Stabe, der auf dem verjüngten Schafte der Säule aufliegt, befindet. Es bekömmt dieses Glied 9 bis 10 Minuten eines Models zur Höhe, und 24 Minuten zur Auslaufung. In der Jonischen Ordnung wird dasselbe selten, in den zierlichern Ordnungen aber, nämlich der Römischen und Corinthischen, da die Capitäler ohne dies groß genug sind, gar nicht gebraucht.

Hals, (Glasmacher) so nennen die Glasmacher denjenigen Theil, damit das geblasene Glas noch an dem hohlen Blaseeisen hängt, und wovon es gelinde abgebrochen, und sodann erst zur rechten Form und Vollkommenheit gebracht werden muß.

Hals der Bezaan, oder des **Bezaansegels, Schongte der Bezaan**, ist ein Tau, so mit der Schoot der Bezaan angewendet wird, das Bezaansegel nach dem Winde anzuhalten, oder abzuführen. Die Anordnung dieses Taues ist folgende: Bey dem vordersten Ende bey der Bezaanree in den Houk, von dem Lick des Segels ist ein eisernes Läger eingebunden. In dieses Läger wird ein Talje oder Block mit zwey neben einander stehenden Scheiben gehangen, so die Halstalje genennet wird. An der Seite des Schiffes inwendig auf dem halben Verdeck, neben dem großen Wand, ist auch ein Stroop mit einem eisernen Läger eingemacht, und ein Block mit einer Rolle darein gehaket. Oben an diesen Block nun ist das eine Ende des Halses feste, und geht nach den zweyscheibigten Block, über die erste Rolle, und dann wieder nach den Segel zu über des zweyscheibigten Blocks andere Rolle, und so ferner hinunter, mit welchem herunter gehenden Theil der Hals alsdann, nachdem der Wind ist, angehalten oder abgeführet wird.

Hals der Fackel, s. Docht zu den Fackeln.

Hals des Knies, (Schiffbau) dieser ist die Stelle, in welcher beyde Zacken sich vereinigen.

Hals des Pferdes, (Roßhändler.) Dieser wird eingetheilt in den obern Theil oder die Mähne, und in den untern Theil oder die Kehle. Er soll beym Ausgange vom Wiederrust in einer edlen Krümmung, gleichsam wie beym Schwanenhalse, über sich steigen, und gegen den Kopf zu abnehmen. Der Untertheil von der Kinnbacke bis zur Brust, muß sich schräg herab verlieren. Es giebt falsche, übergebogene und abhangende Hälse, die auch Speckhälse genennt werden. Der Hals ist der Grund, worauf der Kopf steht: er soll also unten am stärksten, in der Mitte mittelmäßig, oben am schmälsten seyn, und überhaupt aufwärts verloren gehen. Die 3 Gattungen der Pferdehälse sind 1) der Hirschhals, 2) der Speckhals und 3) der Schwanenhals.

Halsband, (Baukunst) ist ein gewöhnliches Band von Eisen geschmiedet, 1½ bis 2 Zoll breit, und ¼ auch ½ Zoll dick, so um den obern Theil eines Pfahls, Meckers und dergleichen gelegt wird.

Halsband, Vordergürtel, Collet der Kanone, (Artillerie) ist in den Zierrathen eines Stücks in dessen Vordertheil des Laufs der Zwischenraum, so zwischen den Kopffriesen und dem weiter hinter besonders abgesetzten Stabe an der äußern Fläche des Stücks enthalten ist. Es bekömmt solcher zu seiner Breite $2\frac{1}{2}$ eines Calibers.

Halsband, (Jäger) s. Hundehalsband.

Halsband, (Wasserbau) s. Halseisen. Jac.

Halsbesetz, in Oesterreich das Koller des Hembdes, die Einfassung des Halses am Hemde.

Halsbinden, (Balbier.) Bey den Bandagen zum Hals kömmt erstlich vor: die **zertheilende, Dividens** genannt, welche 5 bis 6 Ellen lang, und zwey Finger breit seyn soll, und dienet hauptsächlich in Verbrennung des Halses, um denselben, weil er sonsten durch Zusammenschrumpelung der Haut gern krumm wächset, gerade zu halten. Man wickelt diese Binde auf zwey Knoten, und bringt das Mittel auf die Stirn, macht zwey Zirkulärtouren um den Kopf, steiget hernach mit einem Knoten unter der linken Achsel herum, heftet oben an den Knopf die Binde mit Stecknadeln zusammen an die Mütze, daß sie nicht rutschen möge, steiget alsdenn mit dem Knoten wiederum nach dem Nacken, kreuzet selbige daselbst, und fähret abermal nach der Stirn, von da wiederum nach dem Nacken und der Stirn, und endiget endlich mit Zirkularen um den Kopf. Und dieses Verband muß so lange getragen werden, bis man nicht mehr zu befürchten hat, daß der Hals krumm werde. Die Medicamente in allerley Zufällen, Operationen, Wunden und Aderlassen des Halses auf dem Halse zu halten, bedienet man sich einer Bandage, welche *Continens colli*, oder **die haltende Binde** zum Hals genannt wird. Wozu man zwey Binden nöthig hat, von welchen die eine eine Elle lang, einen Daumen oder zwey Finger breit seyn kann; die andere aber soll anderthalb Elle lang und drey Finger breit seyn. Wenn man also einen Schaden am Halse mit Medicamenten versehen will, leget man die kurze Binde in der Mitte zwerch über den Kopf, und lässet beyde Enden zwerch über die Schultern herunter hängen: alsdenn wickelt man die Binde, so lange sie währet, rings herum um den Hals, um die adplicirten Medicamente und Compressen zu halten, so, daß die erste Binde auf beyden Seiten mit eingewickelt werde, dabey man aber den Hals nicht gar zu stark zuziehen muß, damit das Athemholen nicht verhindert werde. Nachdem aber das Ende der Zirkularbinde mit einer Nadel fest gemacht, nimmt man von der ersten Binde die herab hangenden Enden, schläget selbige aufwärts auf den Kopf, und befestiget sie daselbst

selbst mit einer Nadel. Es dienet solche, die Circularbinde zu halten, daß sie nicht leicht abwärts rutschen möge. Wenn die Operation bey der Bronchotomie verrichtet, und das Röhrchen in die Luftröhre eingestecket, legt man ein durchlöchertes Pflaster, und hernach eine durchlöcherte Compresse darüber, und bindet selbige fest mit einer simpeln durchlöcherten Binde, welche man darauf läßt, bis es mit dem Patienten wieder besser wird. Nachdem die Zufälle vorbey, das Röhrchen wieder heraus genommen, und die Wunde mit Balsam und Heftpflastern versehen, verbindet man selbige mit einer vereinigenden Binde, gleich wie andere länglichte Wunden, welche Binde zwey Finger breit, und ungefähr 1 Elle lang seyn kann.

Halse, große, (Schiffbau) s. Große Schmyten.

Halse, Schmyten, Schmisse, (Schiffahrt) sind an den großen Segeln eines Schiffes, als den Schonfahr- Fock- und Bezaansegel, zwey Taue (wiewohl bey den letztern nur eins) welche zusammt den Schooten gebraucht werden, das Segel nach dem Winde zu richten. Die Halse des Schonfahr- oder großen Segels, werden die großen Halse, oder großen Schmyten; die bey dem Focksegel die Fockschmyten oder Fockhalse genannt.

Halsen der Focke, (Schiffahrt) s. Fockschmyden.

Halsgestalt des Ankers, (Ankerschm.) siehe Anker. Jac.

Halsstück, ein Theil des Sattelbaums, s. d.

Halster, ein Getreidemaaß, hält in Pariser Kubikzollen in Gent 2587.

Halt in Oesterreich, Hald, die Viehweide.

Haltbare Glasur auf Kupfer oder Eisen, s. Farbenfirniß.

Haltende Binde, Fascia contentiva oder Continens, fr. Contentiv, bestehet in Cirkeltouren, und dienet, den ganzen Verband feste zu halten, damit er nicht herunter falle. Wiewohl alle und jede Binden auf diese Weise ebenfalls mit diesen Namen beleget werden könnten; so wollen wir doch allhier nur diejenigen darunter verstehen, welche einfach und auf einen Kopf gerollet, oder nicht von ordentlicher und gewöhnlicher Länge und Breite sind, nämlich ohngefähr zwey oder drey Ellen lang, und zwey Queerfinger breit.

Haltende Binde des Hauptes, (Balbier) von den Franzosen Bandage pour tenir la tête genannt, macht man mit einer aus zwey Köpfen zusammen gerollten Binde von zwölf Ellen lang und zwey Queerfinger breit. Die Binde leget man auf der Stirne an, und führet die Köpfe über die Ohren zum Genick, woselbst man ein Kreuz macht, hernach kehret man sie über die vorige Tour zurück nach der Stirne, von da wieder zurücke in Gestalt eines X. Darauf steiget man herunter, und passiret unter beyden Achseln weg im Zirkel um die Brust. Von der Brust führet man die Binde wieder zurück über die vorigen Touren, und continuiret mit solchen Umwickelungen dreymal, oder man machet zu dreyenmalen solche Hobeltouren. Nachdem man nun wieder zur Stirn gelanget, führet man die Binde kreuzweis in das Genicke, und passiret vorwärts über die Achseln herunter, von da unter dieselbe zum Rücken, und machet eine Zirkulärtour. Die Binde kehret man wieder zurück über vorige Tour, und machet ebenmäßig drey Umführungen, denen vorigen entgegen gesetzt. Endlich höret man mit Zirkeltouren um die Brust auf. Diese Bandage hat einen großen Nutzen, den Kopf gerade und aufrecht zu halten, damit nicht, nach geschehener Zerschneidung, oder Verletzung, oder Verbrennung der Mäuslein des Hauptes, der Hals krumm werde, und das Kinn mit der Brust zusammen heile und verwachse, daher auch diese Bandage mit allem Rechte die zertheilende oder Divisivbinde genannt wird. Weil diese Bandage von allen Seiten den Kopf gerade, steif und aufrecht hält; so kann man sich derselben vornehmlich bey Kindern bedienen, welche entweder aus übler Gewohnheit oder Schwachheit der Mäuslein den Kopf nicht gerade halten; sondern bald auf der einen, bald auf der andern Seite hangen lassen.

Haltende Binde zum Halse, (Balbier) siehe Halsbinden.

Halter, in Oesterreich ein Hirt, als Sauhalter, Schafhalter.

Halteviech, (Schäfer) nennt man an einigen Orten diejenigen Schafe, welche man bey überflüßigem Futter und dem Mangel einer verhältnißmäßigen Heerde in Fütterung nimmt.

Halstatt, (Jäger) s. Hattstatt. Jac.

Hamburger Bank, s. Bank.

Hamburger Bankofuß von 1619, s. Reichsfuß von 1566.

Hamburger Bankothaler, eine Silbermünze, siehe Bankothaler.

Hamburger Dreyling, eine Rechnungs- und auch Silbermünze, s. Dreyling.

Hamburger Bankofuß seit 1769. Dieser Münzfuß ist gegenwärtig blos bey der Hamburger Bank eingeführt, und bestimmt die Cölln. Mark fein Silber zu 9$\frac{1}{4}$ Rthlr. à 48 ßl. Lüb. Banco und ist folgendergestalt veranlaßt worden. Ehedem, im J. 1619, bey Errichtung der Hamburger Bank, nahm solche blos alte, nach vorgedachtem Reichsmünzfuß von 1566. ausgeprägte ganze, halbe und Viertelspeciesthaler an, davon 8, 16 und 32 Stück auf die rauhe Cölln. Mark von 14$\frac{2}{9}$ Loth fein Silber, folglich 9, 18 und 36 Stück auf die feine Cölln. Mark Silber giengen, wornach also das äußerliche Gewicht eines ganzen Thalers 608 holl. As oder 8192 Richtpfennige, der innere Werth desselben aber 540 holl. As fein Silber seyn mußte. Der nach und nach entstandene Mangel solcher schweren Species veranlaßte aber in der Folge, daß nicht allein das Gewicht derselben bis auf 590 holl. As oder 7960 Richtpfennige herunter gesetzt, sondern auch die Feine derselben wenigstens zu 14 Loth nachgegeben ward, wornach also der geringste Hamburger Bankothaler 516 As fein Silber enthielt, und die Cölln. Mark fein Silber auf 9$\frac{1}{12}$ Speciesthaler oder 28$\frac{1}{4}$ Mark zu stehen kam. Gleichwie man aber damals gute und schlechte Species durch

durch einander bey der Hamburger Bank annahm, so war die Mittelzahl so aus dem verschiedenen Werthe der anfänglichen besten und letzten schlechtesten Bankothaler entstehet: 528 holl. As fein Silber, mithin der Werth der Cölln. Mark fein Silber $9\frac{7}{11}$ Rthlr. Species oder 27 Mk. 10 Schill. $2\frac{2}{11}$ Pf. Banko zu rechnen. Endlich da auch die verminderten Bankothaler, so wie die anfänglichen guten immer mehr und mehr abnahmen, und der errichtete Conventionsmünzfuß so weit von dem bestimmten Gehalt der Bankothaler abwich, daß die Hamburger Bank mit Grund eine gänzliche Veränderung ihrer Fonds befürchten mußte, hat solche neben gedachten Speciesthalern seit 1769 auch angenommen

a) Barrensilber auf wenigstens 15 Loth 12 Grän fein raffinirt, die feine Mark Silber zu 27 Mark 10 ßl. Bco.

b) Neue seit a. 1772. ausgeprägte spanische Piaster, davon $8\frac{3}{4}$ Stück eine Cölln. Mark von $14\frac{3}{4}$ Loth fein wiegen, die Cölln. Mark fein von $9\frac{27}{45}$ Stück zu 27 Mark 6 ßl. Bco. wornach, wenn die Raffinirungskosten des Piastersilbers zu 4 ßl. Bco. in Anschlag kommen, der Preis derselben mit dem Barrensilber gleich ist, und den Werth der C. Mark fein Silber vorgedachterweise zu $9\frac{5}{24}$ Rthlr. oder $27\frac{5}{8}$ Mark Bco. bestimmt.

Hamburger Einsatzgewicht, um Dukaten und Louisd'or in Partheyen al Marco zu wiegen. Dieses hält $\frac{1}{32}$, $\frac{1}{16}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$, 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128 u. s. w. Dukaten oder Louisd'or schwer, und ist so eingerichtet, daß 67 Dukaten oder 35 Louisd'or eine Cölln. Mark von 4864 As, 128 Dukaten aber 9292, und 64 Louisd'or 8894 As wiegen. Eine andere Art Einsatzgewicht ist für Kronen und Goldgulden, von welchen $69\frac{1}{2}$ Kronen oder 72 Goldgulden eine Cölln. Mark haben sollen.

Hamburger Faßholzhandel, siehe Pipenstäbe, Oxhoft- ganze Faßtonnen- und Bodenstäbe, auch Kraveele und Ring.

Hamburger Gemäß zu flüßigen Waaren. 1 Fuder hält 6 Ahm a 4 Anker, a $1\frac{1}{4}$ Eimer, a 4 Viertel, a 2 Stübchen, a 2 Kannen, a 2 Quartier, a 2 Oessel. 1 Pipe Pedro Ximenes Wein wird zu 96 bis 100, 1 Both Sekt zu 120 bis 130, und 1 Both Malvasier zu 140 Stübchen gerechnet. Die ordinäre Tonne Bier wird zu 48, die schmale Tonne aber zu 52 Stübchen gerechnet. Das Quarteel a 32 Stübchen = 2 Centner netto. 1 Kanne hält $91\frac{1}{4}$ P. K. Z.

Hamburger Getreidemaaß. Die Last Waitzen, Roggen, Erbsen hält 3 Wispel a 10 Schfl. a 2 Faß, a 2 Himten, a 4 Spint, a 4 große und 8 kleine Maaße. Ein Stock Gerste oder Hafer hat $1\frac{1}{2}$ Last a 2 Wispel, a 10 Schfl. Ein Sack Malz hat 4 Faß.

Hamburger Gewicht. Bey dem Handelsgewicht wird das Schiffspfund zu $2\frac{1}{2}$ Centner, 14 Stein a 20 Pf. oder 20 Lispfund a 14 Pfund, oder zu 28 Stein Wolle oder Federn a 10 Pfund. Ein Schiffpfund in Befrachtung aber hat 20 Lispfund a 16 Pf. oder 320 Pf. Das Pfund wiegt 10080 holl. As.

Hamburger Grot, Flämisch, s. d.

Hamburger Markstück, s. Markstück.

Hamburger Pfennige, s. Niedersächsische Pfennige in Hamburg.

Hamburger Rechnungsmark, wird zu 16 ßl. Lübisch gerechnet. Banco wird zu 11,9 holl. As fein Gold und 176 As fein Silber, Werth nach dem 20 fl. Fuß 11 gr. 7 pf. Courent wird zu 9,5 holl. As fein Gold und 143,06 As fein Silber gewürdigt. Der Werth ist 9 gr. 5 pf.

Hamburger Rechnungsmünzen. Man rechnet nach Mark zu 16 Schilling à 12 pf. Lüb. oder Hamb. Pfennige Lüb.

1	Groot Flämisch						
6	1	Schill. Lüb.					
12	2	1	Schilling Flämisch				
72	12	6	1	Mk. Lüb.			
192	32	16	$2\frac{2}{3}$	1	Reichsthaler		
576	96	48	8	3	1	Pfund Fläm.	
1440	240	120	20	$7\frac{1}{2}$	$2\frac{1}{2}$	1	

Außer diesen rechnet man auch 1) den Wechselthaler, nach welchem die Wechselpreise mit Amsterdam geschlossen werden, zu 2 Mk. oder 32 Schill. Lübisch, oder 64 Denier Vls. Dergl. 2) den Schilling Lüb. zu 2 Sechsling, welche mit den Groot Vls überein kommen, oder zu 4 Dreylingen à 3 pf. Lüb. Die Valuta ist einerley, nämlich 1) Speciesvaluta, 2) Bankovaluta, 3) Courentgeld, 4) Leichtgeld. Erstere ist $1\frac{1}{8}$ p. C. Mille besser als Banko und dieses 20 bis 24 p. C. besser als Courent, und dieses 12 p. C. besser als Leichtgeld, in welchem der Friedrichsd'or 15 Mk. und der Dukaten $8\frac{1}{2}$ Mk. gilt. 100 thlr. Banko machen 144 thlr. 19 gr. — $\frac{2}{3}$ Conv. M. und 100 thlr. Courant 117 thlr. 15 gr. $6\frac{2}{3}$ pf. C. M. In groben Courant gilt der Dukaten 7 Mk. 7 Schill. der Louisd'or 13 Mk. der Conv. Speciesthaler 3 Mk. 7 Schill.

Hamburger Rechnungsthaler, wird zu 8 ßl. Vls. 48 ßl. Lüb. oder 96 Deniers Vls gerechnet. Banko wird zu 35,54 holl. As fein Gold und 528,21 As fein Silber gewürdiget, sein Werth ist nach dem 20 fl. Fuß 1 thlr. 10 gr. 9 pf. Courent wird zu 28,5 holl. As fein Gold und 429,18 As fein Silber gewürdiget, der Werth ist 1 thlr. 4 gr. 3 pf. **Wechselthaler** wird zu 2 Mark 32 ßl. Lüb. oder 64 pf. Vl. Banko gerechnet, und auf 23,69 holl. As fein Gold und 352,14 holl. As fein Silber gewürdiget, sein Werth ist 23 gr. 2 pf. 100 thlr. Banko sind 144 thlr. 19 gr. — $\frac{2}{3}$ pf. Conv. Geld oder 152 thlr. — gr. 10 pf. Preuß. Courant. 100 Thlr. Hamb. Cour. sind 117 thlr. 15 gr. $6\frac{2}{3}$ pf. Conventionsgeld oder 123 thlr. 12 gr. 8 pf. Preuß. Courant.

Hamburger Schilling Vl. s. Vlämische Schillinge in Hamburg.

Ham-

Hamburger Schillingsstücke, eine Silbermünze. Zu 8 ßl. Courent wiegt ein Stück 114 holl. As, Gehalt 10 Loth, enthält fein Silber 71,5 holl. As, und ist nach dem 20 fl. Fuß 4 gr. 8 pf. werth. Zu 4 ßl. Courent. Ein Stück wiegt 63,5 holl. As, Gehalt 9 Loth, enthält fein Silber 35,7 holl. As, ist werth 2 gr. 4 pf. Zu 2 ßl. Courent. Wiegt 40,8 holl. As. Gehalt 7 Loth, enthält fein Silber 17,8 holl. As, Werth 1 gr. 2 pf. Zu 1 ßl Courent. Wiegt 22,3 holl. As, Gehalt 6 Loth, enthält fein Silber 8,4 holl. As. Werth 7 pf.

Hamen, haimen, in Oesterreich anstatt ohmen oder untersuchen, ob ein Gefäß mit dem Aichmaaß überein kömmt.

Hamburger Sechsling, eine Silbermünze, siehe Sechsling.

Hamburger Seife, s. Seife.

Hamburger Staatsmark, s. Staatsmark.

Hamburger verarbeitetes Silber. Dieses hat 3 Thürme zum Zeichen, und soll 12 Loth 3 Grän fein seyn.

Hamburgische Waaren. Die inländischen sind die starken Sammte, goldne und silberne Brokade, seiden-wollen- kameelharne und baumwollene Stoffenmanufakturen, voraus aber der sogenannte Herrnsay, superfeine Borat, wie auch die Rasche, Friese u. dergl. am allermeisten aber die Hamburger Strümpfe, welche Manufakturen am ersten von den Mennonisten und reformirten Niederländern eingeführt, hernach aber durch die refugirten Franzosen in einen vortreflichen Flor gebracht worden, daß jährlich davon viele tausend Menschen unterhalten werden. Nächst diesem findet man daselbst viel Seidenrhederepen, darin jährlich eine große Menge roher Seide zum Gebrauch derjenigen, die solche verarbeiten, zurecht gemacht wird, dazu ihnen die zweyerley Arten Wasser, nämlich das harte und weiche, aus der Alster und Elbe, in dem Färben wohl zu statten kömmt. Die Gold- und Silbermanufakturen sind daselbst auch häufig anzutreffen, daß wohl über 60 Meister, die eigne Fabriken haben, gezählet werden, welche ihren Gold- und Silberdrath in solches Aufnehmen gebracht, daß dem Mailändischen dadurch ein großer Stoß geschehen. Endlich ist auch das Zuckerrafiniren darunter zu zählen, welches hier zu solcher Vollkommenheit, als an keinem andern Orte, gekommen, und verschiedene Familien zu großem Vermögen gebracht hat. Mit diesen schönen Manufakturen können auch die Hamburger ganz Deutschland und die nordischen Reiche versehen. Was die ausländischen Waaren betrifft, so macht die blühende Schiffahrt und die Correspondenz zu Lande, daß man alle Waaren der sämmtlichen europäischen Königreiche und Länder zu Hamburg im Ueberfluß antreffen und bekommen kann; weil die Hamburger mit ihren aus Spanien, Portugall, Frankreich, Italien, England und Holland, wie auch den canarischen Inseln gebrachten Waaren mehrentheils ganz Oberdeutschland und den Niedersächsischen Kreis zu versehen pflegen; (denn der Ober- und Niederrheinische Kreis zieht seine Provision meist aus Holland), mit deutschen Waaren hingegen pflegen die Hamburger Spanien, Portugall 2c. und dann Rußland zu versehen. Aller Einkauf der Waaren geschieht daselbst entweder in Banko oder Courant, und wissen sich die Kaufleute nach der Fremden ihren Landmünzen schon zu accommodiren, auch die Preise darnach einzurichten, daß es nach dem Cours des Geldes auf eins hinaus läuft. Indessen hat fast jede Waare ihren besondern Mäkler, so daß der eine nichts anders, als in Moskovischen, der andre in Spanischen, der dritte in Korn und andern groben Waaren u. s. w. sich gebrauchen läßt. Die Stadt Hamburg giebt vielmals ihren Kauffahrteyschiffen auch Kriegsschiffe zur Convoi mit, welche dieselben nach England, Portugall, Spanien, Rußland, Grönland 2c. begleiten. Uebrigens ist der Grönlandsfang, welchen die Hamburger haben, und wozu sie jährlich 40 — 50 Schiffe ausrüsten, ingleichen der englische Stapel von allerhand englischen Manufakturen, sonderlich in Tüchern, bey den darunter stehenden englischen Kaufleuten sehr ansehnlich.

Hamburger wirkliche Münzen. Diese sind: In Gold, ganze, halbe und Viertel Portugalöser, welches Schaustücke von 10,5, und 2½ Dukaten sind, auch als Schaustücke bezahlt werden, und im Handel nicht coursiren. Doppelte und einfache Dukaten zu 12 und 6 Mark, werden entweder a) 1 p. C. m. o. w. besser oder auch schlechter als Banko gehalten, oder b) zu 7 Mark 8 ßl. Courant mehr oder weniger das Stück von 6 Mark verwechselt oder c) dasselbe mit 8½ Mark leicht Geld gerechnet, und mit 38 p. C. m. o. w. Verlust gegen Banko gegeben. In Silber: Speciesthaler zu 3 Mark Species gewinnen bey der Verwechslung ½ p. C. m. o. w. gegen Bankovaluta und das Stück ist 3 Mark 12 ßl. 5 pf. Hamburger Cour. werth. Neu Courantgeld seit 1726. ausgeprägt, ist 22 p. C. m. o. w. schlechter als Banko, und besteht in Stücken von 2 und 1 Mark; von 8 — 4. 2 — 1 Sechsling und Dreylingen.

Hamel, s. Schöps.

Hamen, eine Art Netze, worinnen die Reb- und andere Hühner gefangen werden. Der Hamen, welchen viele Hühnerfänger lieber enge, als weit haben, wird ungefähr von 24 Maschen angefangen. Dieses wird also eine Masche oder zehn herum, und auf einige 30 bis 40, ja wohl mehr Schuhe lang gestrickt, hernach zusammen gefaßt, jedoch zu gar lang taugt es auch nicht, hinten nimmt man auf einen Schuh oder etliche, einige Maschen ab. Das Ende wird an eine starke Schnur gelegt, daran ein spitziger Pflock, so in die Erde zu stecken, angemacht wird. Vorne an das vorderste Theil, so nicht zusammen gestrickt, werden zwey Spieße angebunden, und des Hamens Anfang allenthalben mit starkem Hasenzwirn angebortelt. Mit diesen zwey Vorderstäben wird der Hamen vorne in die Erde gesteckt, und hinten mit dem Pflocke gedehnet, daß er steif steht. Recht in die Mitte des Hamens wird auch ein kleines Gestricklein gemacht, welches nach dem Eingange des Hamens auf der Erde an die untern Maschen des Hamens gestrickt, und angeheftet wird, und geht sodann am Ende nach dem Hinterhalt bis

in die Mitte, und eben so hoch, daß ein Huhn aufrecht durch den Hamen gehen kann. Wenn nun die Hühner daselbst überhin kommen, fallen sie hinunter in das Hintertheil des Hamens, sie laufen denn vollends vor oder hinter sich, so können sie nicht wiederum zurück aus dem Hamen laufen, wie sonst vielfältig geschieht, und in die Mitte gemacht wird. Dies nennen einige Hühnerfänger die **Brücken im Hamen**, wenn sie die Hühner drüber gebracht, sie seyn mit Pochen oder Treiben so weit von ihnen, als sie immer wollen, müssen sie ihrer wohl erwarten. Es gehören in diese Hamen 18 bis 20 feine Reifen, je einer einen Schuh oder etwas mehr von dem andern, die werden von Hagen-Hahnebotten oder wilden Rosendornen geschlossen und gemacht, und als die Spießchen oben gespalten und zugerichtet; welche aber viereckigte und keine runde Hamen brauchen, die machen die Reifen von Kupfer, Messing oder starkem Drath hinein; diese Reifen können auch wie ein halber Reif gebraucht werden. Die Flügel, so zu beyden Seiten des Hamens gestellt werden, und dahin gehören, werden von 9 bis auf 10 oder 12 Maschen hoch angefangen, wie die Weiber stricken, mit einer Masche angefangen, und so lange zugegeben, bis es die zwölfte Masche erlangt, dann strickt man allezeit fort, nimmt am hintern Ort zwey Mäschen zusammen, an dem Vorderort aber giebt man eine halbe zu, daß die Maschen allezeit gleichrund viereckigt bleiben, so lange, bis eins 30 oder 40 Schuh lang wird, dann nimmt man wiederum zu beyden Seiten ab, bis es wieder mit einer Masche zugestrickt wird, wie es angefangen worden; dieses wird alsdenn gleich zugezogen, und an die Spießchen ebenermaaßen wie die Hinter- und Vorderspieße an die Steckgarne angebunden. S. a. Treibzeug. Jac.

Hamen, Truble, oder die in der Provence Salabre. (Korallenfischerey.) Dieser bestehet aus einem Stück Holz, welches ohngefähr 20 Fuß lang, und an einem Ende mit einem eisernen Halbzirkel versehn ist, welcher durch eine Stange von anderthalb Fuß in der Länge, die ihm zum Durchmesser dient, geschlossen ist. An der Mitte dieser Stange ist ein langer und starker Schaft, um sie am Ende des Holzes zu befestigen. Der Halbzirkel ist rings herum mit starken eisernen Zähnen versehen, die ein wenig stumpf sind, und in Form eines Rechens stehen. Diese Zähne müssen, wenn das Instrument ins Meer gesenkt ist, über sich gekehret werden. An den Rand dieses Halbzirkels hängt man ein großes Netz in Form eines Beutels, welches sehr stark und dicht seyn muß. An die Seiten dieses Netzes, und um dasselbe herum, hängt man Bündel von alten Netzen, 5 bis 6 Fuß lang, wie an dem Kreuznetze. Diese Maschine hängt an zwey Schiffen, vermittelst zweyer Seile, davon das Eine am Ende des Stiels, und das Andre, 5 bis 6 Fuß weit von dem Halbzirkel weg, angehängt wird, dergestalt, daß, wenn die Maschine mit dem Seile gehalten wird, der Stiel des Instruments in dem Wasser, ungefähr das Gleichgewicht mit dem Halbzirkel hält. Ich sage: ungefähr; 1) weil die Seite, wo der Stiel ist, ein wenig schwerer seyn muß, nicht nur allein, wenn das Instrument in der Luft ist, sondern auch wenn es sich im Wasser befindet, wo der hölzerne Stiel von seiner Schwere viel, der eiserne Halbzirkel hingegen sehr wenig verliert. 2) Weil man, gegen diesen Mittelpunkt der Schwere zu, eine große Kugel an den Stiel hängt, welche die ganze Maschine auf den Grund des Meeres hinab ziehen muß. Nun kann man aber, indem man diese Kugel von dem Punkte mehr oder weniger entfernt, das Gleichgewicht wieder herstellen, oder der Seite, wo der Stiel ist, nach Belieben das Uebergewicht geben. Das Schiff, welches das an dem Punkte angehängte Seil hält, fährt zuerst fort, und dasjenige, welches das an dem Ende des Stiels angehängte Seil hält, folgt nach. Wenn man fischen will, läßt man den Hamen auf den Grund des Meeres fallen, wo er, durch Hülfe der an dem Mittelpunkte der Schwere oder nahe dabey angehängten Kugel, hinab sinkt. Wenn er auf den Grund gekommen ist, fängt das erste Schiff, dasjenige nämlich, woran das befestigte Seil hängt, an zu rudern, und verschiedene Bewegungen zu machen; durch welche der Hamen auf dem Grunde des Meeres hin und her gezogen wird. Zu gleicher Zeit wird auch die Senkung oder Neigung der Maschine alle Augenblicke verändert, weil die Bewegung des zweyten Schiffs nicht allezeit der Bewegung des ersten völlig gleich ist, und mithin auch ihre Entfernung von einander nicht immer einerley bleibt; woraus denn folgt, daß das Seil, welches am zweyten Schiffe ist, das Ende des Stiels, woran es hängt, bald mehr, bald weniger in die Höhe zieht. Die Maschine, welche solchergestalt auf dem Grunde des Meeres hin und her geht, kömmt unter verschiedenen Neigungen an die Oeffnungen der verschiedenen Grotten oder Höhlen in den Felsen, und hängt sich auch endlich darin an. Man merkt solches, weil das erste Schiff nicht mehr fort kommen kann. Alsdann muß das zweyte Schiff, welches das am Ende des Stiels hängende Seil hält, in einer solchen Richtung fortrudern, welche der Richtung des Ersten entgegen gesetzt ist, und es bringt auf diese Art die Maschine heraus, indem sie solche zurück zieht. Die Zähne des eisernen Halbzirkels, welche, erwähntermaaßen, über sich gekehrt sind, und welche die Schwere des Stiels von dem Instrumente stark gegen die Gewölbe der Grotten hat andrücken müssen, können nicht heraus kommen, ohne die Korallenzinken, und andre ähnliche Gewächse herab zu reißen, welche sodann in den Beutel fallen, oder in den Bündeln von Netzen, welche daran gebunden sind, und rings herum fliegen, hängen bleiben. Wenn man diese erst beschriebene Art zu verschiedenen malen wiederholt, reißt man aus den Höhlen und Spalten der Felsen die darin hängenden Seegewächse, als z. B. die Schwämme, Korallenzinken und Steinpflanzen, heraus. Man nimmt sodann den Hamen wieder aus dem Wasser, und thut alles, was in dem Beutel und Netzen gefangen ist, heraus. Diese zweyte Art ist schwerer, als die erste; sie bringt aber auch den meisten Nutzen, vornehmlich an solchen Orten, wo man stark mit dem Kreuznetz gefischt hat, weil dies

dies Instrument nicht, wie der Hamen, die Gewölbe der Grotten abkratzt, wo sich die schönsten Korallenzinken befinden, welche daselbst den mancherley Zufällen und der Begierde der Fischer nicht so sehr ausgesetzt sind, und also mehr Zeit haben zu wachsen, und ihre Zweige auf allen Seiten auszustrecken.

Hammellamm, (Landwirthsch.) s. Lamm.

Hammeltalg. * seine specifische Schwere ist 0,943.

Hammelunschlitt, (Lichtzieher) s. Hammeltalg.

Hammen, (Sattler) in Koblenz ein Kummet für die Pferde.

Hammer. * Die älteste Spur findet sich zur Zeit der Richter; allein Thubalkain, der allerley Erz und Eisenwerk schmiedete, mußte schon ein ähnliches Werkzeug hierzu haben. Die Egypter schreiben die Erfindung desselben dem Vulkan, die Griechen aber dem Cinyras zu, den einige für den Vater des Adonis und für einen König auf der Insel Cypern zur Zeit des Trojanischen Kriegs, welches am wahrscheinlichsten ist, andere für einen Sohn desjenigen Agriopas halten, der eine Geschichte von den Olympischen Siegern schrieb.

Hammerauge, (Bergw.) s. Auge. Jac.

Hammerbecken, sind die beyden fest an einander geschmiedeten Seitentheile zunächst der gestalten Schärfe.

Hammerfeuer, (Hüttenwerk) heißt dasjenige Feuer, worinnen man das Roheisen schmelzt und frischt. Es ist von 20 bis 26 Zoll lang und breit, und 12 bis 16 Zoll tief.

Hammermühle. Diese wird an einem Fluß oder Bach angelegt, und hat der Wellbaum des Wasserrades einen, zwey oder drey Hebearmen, welche den Hammer mit seinem Hintertheile aufheben und wieder fallen lassen. Damit aber solches Werk auch zugleich die Blasebälge treiben könne, so wird an den Wellbaum eine gekröpfte Kurbe angemacht, die mit ihrem Herumgehen die Stange hinter sich und vor sich schiebet, und damit die Bewegung der zwerch- und aufrechten Stange hin und wieder auf- und abführet, auch beyde Blasebälge zum Feuerausblasen, füglich auf- und niederhebet.

Hämmern, (Metallarbeiter) heißt mit einem Meisel oder der Finne eines Hammers Furchen auf die Oberfläche des Metalls schlagen.

Hammerschlag. * Man findet 1) Hammerschlag von Bley; 2) von Zinn, welche beyde weniger glasartig; 3) von Kupfer, so aber gewöhnlicher Kupferschlag heißt; 4) von Eisen oder Eisenhammerschlag.

Hammerschlag. (Bleyarbeiter.) Diese nennen also die Materien, welche sie aus ihren Schmelzöfen heraus bringen, und welche eine Zusammensetzung sind von Kohlen, von geschmolzenen Ofenziegeln, und von den dicken Materien der Bleyasche oder Bleyschlacken. Sie stampfen ihn in einen Mörser, wann sie viel Bley darunter sehen, um es wieder heraus zu ziehen. Sie laden ihren Schmelzofen wieder damit. Sie bedienen sich auch desselben, um die Ziegeln ihres Schmelzofens zusammen zu setzen, wenn sie ihn wieder machen, indem sie diesen Hammerschlag mit Kalk vermischen, weil sie denken, es sey der beste Mörtel, den sie brauchen können.

Hammerschlag auf Eisen zu nutzen. Aus diesem kann noch gutes Eisen erhalten werden. Zu Uslar hat man darzu einen Heerd (Zerrennheerd), fast wie die alte Osmundsschmiede, der von der Formwand bis gerade gegen über 21 Zoll breit, und, wenn er neu geschlagen, 12 Zoll tief ist. Die Heerdgrube ist von blos nassem Kohlenstaube, wie bey einem Gahrheerde, und auf der obern Kante mit vier Platten von Gußeisen umlegt. Die Form ist, wie bey den Frischheerden, hat vorne anderthalb Zoll im Durchmesser, und liegt so, daß der Wind in die Mitte der halben Tiefe des Heerdes trifft. Will man auf diesem Heerde schmelzen, so setzt man zuerst vier kleine Fässer Kohlen darauf, auf diese vier Schaufeln von zart gepochtem Hammerschlag, dann wieder Kohlen u. s. f. so daß auf 10 bis 10½ Theile Kohlen 2 Theile Hammerschlag kommen; läßt das Gebläse anfangs langsam, zuletzt stark gehen, und erhält so in 5¼ Stunde aus 8 Zentnern Hammerschlag eine Luppe von 1½ bis 1¾ Zentner, und in der Woche 15 bis 16 dergleichen Luppen, die man sogleich unter einem Hammer zusammen schlägt und ausschmiedet, nachher, indem man inzwischen neuen Kohlenstaub auf den Heerd gebracht hat, wieder eine gleiche Menge Hammerschlag aufsetzt, und so fort fährt, bis der ganze Vorrath durchgeschmolzen ist, währendem Schmelzen die Schlacke oft abläßt, und vermittelst eines Spießes die Schlacke zu schneiden, und das Eisen in einen Klumpen zusammen zu bringen sucht.

Hammerschmiede, s. Hammerwerk.

Hammerstahl, s. Stahl.

Hammerwerke, * sind, darauf Eisen und Blech gearbeitet werden, und sind in **Stab-** und **Blechhämmer** unterschieden. Bey einem vollkommenen und gangbaren Hammerwerke werden, außer den **Berg-** und **Fuhrleuten**, **Holzhackern** und **Köhlern**, noch verschiedene andre Personen angemerkt, als: **Vorschmiede**, **Frischer**, **Aufgießer**, **Blechmeister**, **Hoheofenarbeiter**, **Heerdschmidt**, **Gleicher**, **Uhrweller**, **Lehrknecht**, **Ziehner**, und andre mehr.

Hammerwerksbesitzer, s. Hammerherr. Jac.

Hamsterfell, (Kürschner) siehe Hamsterpelzwerk.

Hamsterlenden, s. Hamsterpelzwerk.

Hamsterpelzwerk. Der deutsche bunte Hamster, von welchem wir dem Herrn Rath und Hofmedicus D. Sulzer eine natürliche Geschichte zu verdanken haben, ist nur in einem Strich von Deutschland, und zwar zwischen Gotha, Naumburg, Magdeburg und Eisleben einheimisch, und besonders in den Gegenden um die Stadt Gotha von vielen Jahren her sehr häufig. Er liefert ein Pelzwerk, welches alle Achtung verdient. Es empfiehlt sich nicht nur dadurch, daß es leicht und stark mit Haaren besetzt ist, nicht sehr erhitzt und gleichwohl ungemein vor der Kälte bewahret, sondern auch dadurch, daß es seinen Glanz behält, dauerhaft und wohlfeil ist, indem man für 5 bis 6 thlr. einen großen Mantel oder Rock mit solchen

Hamsterfellen ausgefüttert bekommen kann. Diese Felle sind zu Anfang des Frühjahrs, wenn die Hamster kaum aus ihrem Winteraufenthalt hervor gekommen sind, am schönsten, hingegen die, welche im Herbste gefangen werden, am schlechtesten, so daß die Kürschner von erstern das Stück für 8 bis 10 Pfennige, von letztern nur für 6 bis 8 Pfennige kaufen. Nachdem die Fellchen gahr gemacht worden, werden sie auf folgende Art zugeschnitten und an einander geheftet. Der untere Theil des Bauchs wird abgeschnitten und weggeworfen, indem er schlecht von Haaren ist, bis auf einen schwarzen Streifen auf jeder Seite. Die Ohren und Vorstenflecken, welche die Kürschner Lenden nennen, werden auch heraus geschnitten und zugenähet, daher man an jedem Fellchen auf der umgekehrten Seite vier Näthe gewahr wird, nämlich zwey am obern Theil der Ohren und zwey auf der Mitte des Rückens, wo die Vorstenflecken gestanden haben. Die zubereiteten Fellchen haben die Gestalt länglichter Vierecke, welche sich aber oben am Kopf und unten gegen den Schwanz in eine stumpfe Spitze endigen. Auf die Art werden sie zu 90 Stück an einander genähet, und zwar so, daß der schwarze am Bauch übrig gebliebene Streifen des einen an den schwarzen Streifen des andern zu stehen kömmt. Wenn eine Reihe von 20 Stücken auf solche Weise an einander genähet ist, so wird darüber wieder eine ähnliche Reihe gesetzt, welche aber zwey Fellchen weniger als die erste enthält, und zwar setzt man sie so ein, daß allemal der hintere Theil eines Obern zwischen den beyden vordern Theilen des Untern zu stehen kömmt. Man fährt so fort, Reihe an Reihe zu setzen, bis man deren sechse hat, da denn in der obern Reihe nur zehn Fellchen sind, und in den folgenden 12, 14, 16, 18 und endlich 20, welches zusammen gerechnet 90 Stück ausmacht. Zwey solcher Tafeln oder drey Schock werden unter dem Namen eines Sackes verkauft, und zwar ein solcher Sack für 6 bis 7 thlr. Das Mehreste von diesem Pelzwerk gehet außer Land, größtentheils nach Frankfurt am Mayn, und nach Leipzig, und kann höchstens gegen 500 thlr. ins Land bringen.

Han, sind bey den Türken eine gewisse Art von Caravanseras. Mitten im Hofe, welcher ins Gevierte ist, sieht man einen Springbrunnen, nebst einem Bassin. Auf den vier Ecken des Hofes findet man Schwibbogen, die alle mit Kammern, auf einerley Art gebauet, versehen sind. Es sind auch viele Gewölber daran, worinnen die Kaufleute ihre Waaren aufbehalten. Der Unterschied der Hans und der Caravanseras bestehet nur in der Größe. Denn das letztre ist ein großes Gebäude, da hingegen das erstere insgemein nur etliche kleine Zimmer hat, die alle beysammen in einer Art von Scheunen sind.

Hanauer Schnupftoback. Formel dazu: 15 Pfund braun Virgin. Blättermehl, 14 Pfund Virgin. Rippenmehl, 10 Pfund klar gesiebter St. Omer, 2 Loth rafin. Zucker mit Urinspir. begossen.

Hand, (Papiermacher) heißt der Theil der Forme, den der Büttgeselle in der rechten Hand hält.

Handarbeiter, welche andern um ein gewisses Tagelohn, ohne sich bey ihnen auf gewisse Zeit und für einen bestimmten Jahrslohn zu vermiethen, verschiedene Dienste, die sie mehrentheils mit der Hand verrichten, leisten. An den meisten Orten werden sie Tagelöhner genannt, weil sie nur auf Tagelohn dienen.

Handbandagen. Wenn die Einrichtung der Handwurzel so gut als möglich geschehen ist, hat man eine Binde nöthig von 5 bis 6 Ellen lang, 2 Finger breit und auf eine Rolle gewickelt. Man fängt mit 3 Zirkulärtouren an, um die gebrochene Handwurzel; hernach fährt man zwischen dem Daumen und Zeigefinger durch und wiederum nach der Handwurzel, da man abermal 3 Zirkulärtouren macht; von da steigt man mit Spiraltouren bis über den Ellenbogen, legt alsdenn eine Compreß auswendig, und eine inwendig auf die Handwurzel, steigt mit der Binde wiederum herunter bis in die Hand, die Compressen wohl zu umwickeln. Endlich legt man 2 Schindeln von Pappendeckeln über die aufgelegten Compressen, umwickelt selbige mit dem Reste der Binde, und legt den Arm in einen Canal und Schärpe. Wenn die Beine der Hand (Metacarpi) gebrochen und die Einrichtung geschehen, nimmt man eine Binde, gleich wie vorige, und macht 3 Touren um den Ort, fährt hernach zwischen dem Daumen und Zeigefinger nach der Handwurzel, um welche man herum fährt, und von da wieder nach der Hand, daß jetzo ein Kreuz werde, und wiederholt die Touren um die Handwurzel noch 2mal, macht hernach noch einige Zirkeltouren um den gebrochenen Ort, und steigt sodann mit Dostoires bis über den Ellenbogen, wie bey der Trattur der Handwurzel. Endlich legt man eine Compreß inwendig in die Hand, und eine auswendig nebst 2 Stücken Pappendeckel, welche nach der Figur der Hand sollen geschnitten seyn, und befestigt solche alle mit den übrigen der Binde, wie bey der Trackur der Handwurzel geschieht.

Handbaum, s. Hebebaum. Jac.

Handbesetz, in Oesterreich die Einfassung eines Hemdes an der Hand, die Prise.

Handblaker, s. Handleuchter. Jac.

Handbuch, (Bergwerk) nennt man das Buch, darin zu finden, was vor Consilia und Bedenken der Bergwerke und Zechen zum Besten abgehandelt und beschlossen worden.

Handdruckerey mit der Presse. (Mechanikus.) Eine bequeme Art, selbsten Kleinigkeiten abzudrucken. Sie ist 14 Zoll lang, 8¼ breit und 16 hoch. Und hat einen Setzkasten, worinnen die Buchstaben gesetzt werden. Dieser ist eben so gemacht, wie bey einer großen Druckerey. In der Schublade sind: die Buchstaben nach alphabetischer Ordnung aufrecht stehend, die Spatia, die Ballen, die Zange und die Farbe. Die Buchstaben werden von der Rechten in den Satzkasten gesetzt. Wenn alles fertig ist, befestigt man sie mit dünnen Spänen von Holz oder Pappe; hierauf feuchtet man mit einem Schwamm das Papier an, legt es zwischen dem kleinen pappenen und hölzernen Rahmen, klappt ihn auf die Schrift, nachdem sie

sie vorher mit den Ballen geschwärzt worden, legt einen viereckigen hölzernen Klotz darauf, und bringt den ganzen Setzkasten unter die Schraube, schraubt ein wenig zu, so ist der Druck fertig. Man hat auch dergleichen kleine Druckereyen ohne Presse, wo alsdann die Schrift blos mit der Hand abgedruckt wird.

Handel. * Der älteste Handel, welcher anfangs unter den Einwohnern eines und eben desselben Landes, dann aber auch mit den nächsten Nachbarn, und zwar erst blos zu Lande getrieben wurde, war der Tauschhandel, wo man Waare gegen Waare gab; und noch jetzt ist der Handel weiter nichts, als ein Tauschhandel, wenn man das Geld als eine Waare betrachtet. In der Folge setzte man den Werth der Waaren durch edlere Metalle fest, welche anfangs gewogen, dann aber von jedem Kaufmann mit einem besondern Zeichen bezeichnet und endlich geprägt wurden. Josephus behauptet, daß der Handel schon seit des Noah Zeiten üblich gewesen sey. Abraham schloß schon wegen eines Begräbnisses mit dem Ephron einen Kaufcontract, und wog ihm dafür 400 Säckel Silber zu, und Jacob kaufte von den Kindern Hemor einen Acker für 100 Stück edlen Metalls von bestimmtem Werthe. Die älteste handelnde Nation auf Erden waren die Phönizier, die schon in alle damals bekannte Erdtheile handelten, wozu sie durch ihr an das Meer gränzende Land sattsam eingeladen wurden. Man erzählt, daß sie zum Behuf der Handlung die Rechenkunst, Gewicht und Maaß, wie auch die Münze erfunden hätten, daher man ihnen auch die Erfindung überhaupt zuschreibt. So viel ist wenigstens gewiß, daß sie die Kunst und Ausübung der Handlung zuerst zeigten, und auch die Schifffahrt zuerst zum Vortheil der Handlung anwandten. Sidon und Tyrus waren ihre berühmten Handelsplätze, als aber Alexander Tyrus zerstörte, gieng der Handel der Phönizier ein, und zog sich nach der in Egypten erst erbaueten Stadt Alexandrien. Die Carthaginenser, welche Colonisten der Phönizier waren, und frühzeitig, besonders nach den spanischen Inseln, gehandelt hatten, erwarben sich durch den Handel ebenfalls große Reichthümer; aber mit der Zerstörung von Carthago wurde auch ihre Handlung durch die Römer zu Grunde gerichtet. Die Lydier waren die ersten Krämer, die ihre Waaren von den Kaufleuten nahmen, und sie dann einzeln wieder verkauften. Daß die Handlung auch in Egypten von hohem Alter gewesen seyn muß, kann man schon daraus sehen, daß Jacob daselbst Getreide kaufen ließ. Die Egyptier und mehrere Völker schrieben die Erfindung dem Merkurius zu. Die ersten Gesetze, welche die Handlung betrafen, gab der egyptische König Bocherius 782 Jahre vor Christi Geburt, und Psammitichus brachte in Egypten 640 Jahre vor C. G. die Handelschaft mit fremden Völkern, besonders mit Phöniziern und Griechen, in Aufnahme. In Griechenland fieng die Handlung einige Jahre nach der Ankunft des Cadmus daselbst an, dessen Enkel Bacchus dieselbe erst in gehörigen Gang brachte, daher ihm die Griechen, wie Plinius und andere erzählen, die Erfindung des Handels überhaupt zuschreiben. Zur Zeit des Trojanischen Kriegs bestand der Handel der Griechen noch im Tausch; auch angesehene Männer, als Thales, Solon, Sokrates und Plato, gaben sich unter ihnen mit der Handlung ab. Unter den handelnden Völkern der Griechen waren besonders die Phäaker berühmt. Zu Alexanders Zeiten hob sich bey den Griechen vorzüglich der Handel zu Corinth, Cypern und Creta; sie besaßen auch den Handel nach Indien. Durch die Eroberung Alexandriens und anderer Häfen wurde ihnen die Handlung von den Arabern entrissen, die hernach, durch ihre Eroberungen in Asien, auch den indianischen Handel an sich brachten. Die Römer machten den Vertumnus zum Gott des Tausches, und glaubten, daß er die Gesinnungen der Menschen beym Kauf und Verkauf lenken könne. Die Kaufleute zu Rom hatten bereits eine ordentliche Gilde, welcher Appius Claudius, der 259. nach Roms Erbauung mit dem P. Servilius Consul war, die gehörige Einrichtung gab. Sie durften frey sprechen, Gesetze geben, führten eine Lade und hatten einen Syndicus. In der Kleidung unterschieden sie sich durch einen Gürtel, an dem ein Beutel hieng. Die alten Gallier sowohl, als die Deutschen hielten den Merkurius für den Gott der Handlung. Zu Dieterichs, des Ostgothischen Königs, Zeit, der 526 nach C. G. starb, war in Deutschland noch der Tauschhandel üblich. Karl der Große war der erste, der den deutschen Handel begünstigte; auch vermuthet man, daß sein Kapitulare vom Jahr 805, worin er den Wenden mit Waffen zu handeln verbietet, das erste deutsche Handelsgesetz sey, in dem zugleich die Strafe der Contrebande, die Belohnung des Angebers und der Gewinnst des Fiscus festgesetzt wurde. Zwischen 1039. und 1056. kam der Handel auf der Ostsee in Aufnahme. In China soll der Kaiser Ching-nong zuerst den Handel eingeführt, sich der Münze bedient und Jahrmärkte angelegt haben.

Handel des Handkaufs, s. Kram.

Handel durch Prämien, heißt derjenige Handel, da ein Kaufmann sich verbindet, gegen den Empfang eines gewissen Geldes, welches Prämie genannt wird, eine Parthie Waaren in einer bestimmten Zeit und in einem gewissen Preiße zu empfangen oder zu liefern.

Handel im Ausschnitt, s. Kram.

Handel mit Kleidern, s. Kleider.

Handelsbücher. * Die drey von Jacobsson angegebenen Handelsbücher sind eigentlich die Hauptbücher; der Kaufmann muß aber noch verschiedene, bald mehrere, bald wenigere Hülfs- Auxiliar- oder Nebenbücher anschaffen, die daher, weil sie nicht bey allen Handlungen unentbehrlich nöthig sind, von einigen auch entbehrliche Handelsbücher genennet werden. Die gewöhnlichsten davon sind: a) Bey einer Propre- oder Eigenthumshandlung, 1) das Cassabuch oder Einnahme- und Ausgabebuch, 2) das Unkosten- oder Ausgabebuch, aus dem mehrentheils wieder zwey besondere Bücher gemacht zu werden pflegen, nämlich das Handelsunkostenbuch und das Haushaltungsunkostenbuch; 3) das Verfallzeitbuch oder auch

wie es zum öftern pflegt genennet zu werden, das Monatsbuch, Zahlungs- und Bezahlungsbuch, Notirbuch, Annotationsbuch, Bilanz oder Balanz; 4) das Waaren- oder Güterbuch, imgleichen Waarenscontro, welches von einigen wiederum in das Generalwaarenscontro und in das ordentliche Waarenscontro eingetheilt wird; wie denn auch gewissermaaßen 5) das Nummerbuch mit hierher gerechnet werden könnte, 6) das Saldir- und Bilanzbuch, 7) das Losungsbuch, 8) das Conto-corrente, 9) das Rechnungscopeybuch; 10) das Calculir- oder Calculaturbuch; 11) das Briefcopeybuch, und 12) das Secret- oder Geheimnißbuch, imgleichen ein besonderes Buch. Bey einer Compagniehandlung bedient man sich ebenfalls nur der vorhin angeführten Hülfsbücher; zuweilen aber wird auch besonders ein Compagniebuch geführt. Bey dem Commissionshandel hat man noch insbesondere 1) das Commissions- oder Ordre- ingleichen Advisbuch 2) das Factur- oder Factorbuch, und 3) das Briefportobuch. Hat ein Kaufmann viel mit Wechselgeschäften zu thun, so pflegt noch 1) ein Wechselscontro, zuweilen auch besonders 2) ein Acceptations- oder Trattenbuch, 3) ein Remessenbuch und 4) ein Wechselbriefcopeybuch gehalten zu werden. Hat aber ein Kaufmann Manufakturen bey seiner Handlung, so pflegt er auch 1) ein Arbeiterbuch, auch wohl, wenn er viel mit Färbern zu thun hat, 2) ein eignes Färberbuch zu halten; und wenn er Schiffparten hat, oder über Schiffe die Direction führt, wird ein eigenes Schiffbuch gehalten. Wie denn auch der Ort, wo sich ein Kaufmann befindet, ihn zu Führung besonderer Bücher nöthigt. So muß an einem Orte, wo öffentliche Banken sind, da man ab- und zuschreiben läßt, ein Bankobuch, und in denjenigen Handelsstädten, wo das Scontriren und Rescontriren gebräuchlich ist, ein Scontro- und Rescontrobuch gehalten werden. Desgleichen braucht auch ein Kaufmann, der auf Messen oder Märkte geht, zu seinen Meßverrichtungen ebenfalls besondere Meßbücher, unter denen 1) das Meß- oder Marktschuldbuch, 2) Meß- oder Marktmemorial, 3) das Meß- und Marktwaarenscontro, 4) das Meß- und Marktscontro- u. Rescontrobuch, 5) das Meßwechselbuch u. s. w. die vornehmsten sind. Alle diese Bücher können nun in einfachen oder doppelten Posten gehalten werden. Das erste aber geschieht heutiges Tages nicht leicht, als von kleinen Krämern, die denn nur auch weiter nichts, als ein Journal und Hauptbuch oder ein Memorial und Hauptbuch zu führen pflegen.

Handelscollegium. Dieses ist ein Collegium, welches von der Obrigkeit zu dem Ende niedergesetzt wird, damit es die Aufnahme der Handlung, und der mit selbiger verknüpften Manufaktur- Handwerks-, Policey- und Landwirthschaftssachen, in so fern dieselben zur Beförderung des Flors der Handlung etwas beytragen, erforderliche Anstalten besorgen, und in diesen Handlungs- Manufaktur- Policey- und Landwirthschaftsachen, entweder nur sein Gutachten geben, oder auch die Generaldirektion darüber führen soll. Dergleichen Handelscollegien giebt es fast in allen Reichen, Ländern und Staaten, welche die Nutzbarkeit der Handlung einsehen, und sich dahero deren Aufnahme angelegen seyn lassen, wie wohl sie in einigen Ländern mit andern, als: dem Cammer- und Finanzcollegio, Manufakturcollegio u. s. w. verknüpft sind, und nur von dem Cammer- und Finanzcollegio besondere Departements, Deputationen und Commissionen ausmachen. In diesen Ländern sowohl, als in denjenigen, wo dergleichen besondere und von allen andern Collegien abgesonderte Collegia bestellet sind, bekommen sie verschiedene Namen, welche aber an der Sache selbst nichts verändern. Also nennt man dergleichen Handlungscollegien, bald Commerciencollegium, bald ein Commercienconferenzcollegium, bald eine Commercienkammer oder einen Commercienrath, ingleichen ein Commercien- oder Handelsconsilium, bald eine Handlungs- oder Commerciendeputation. Die Verrichtungen eines solchen Collegii bestehen hauptsächlich darinnen, daß es dafür sorge, wie das Aufnehmen der Commercien in dem Lande, und das dahin zugleich mit abzielende Aufnehmen des Bauern- und Handwerksstandes; ingleichen die Vermehrung, Nahrung und Handthierung sowohl des ganzen Landes, als eines jeden Ortes insbesondere, ferner die gemeine Handbietung der verschiedenen Stände und Oerter, unter einander, in Absicht auf den Handel, befördert; die Monopolien, Polypolien und Propolien verhütet oder abgeschafft werden: von dem, was sowohl den ein- als ausländischen Handel betrifft, genaue Nachricht und Kundschaft einziehe, wie er läuft, was und wie viel aus- und eingehende Waaren, Manufakturen und Fabriken im Lande sind, wie solche verfertiget werden, beschaffen seyn müssen und zu verkaufen sind, ingleichen was daran mit Recht auszusetzen sey. Und endlich nicht nur sein Gutachten über alles dieses, und was sonst zum Flore der Commercien des Landes gereichen möge, aufsetze und zur Genehmigung der Landesobrigkeit übergebe, sondern auch die gebilligten, bessern Einrichtungen und Anstalten zur Execution bringe. Solche Collegia bestehen aus verschiedenen Personen, deren Haupt an einigen Orten den Namen des Präsidentens, an andern auch des Chefs, des Directeurs u. s. w. führt, die übrigen Beysitzer aber werden insgemein Commercienräthe genannt.

Handelscollegium zur See, heißt ein solches Collegium, welches an Oertern, die Schiffahrt haben, die See- und Handelssachen untersuchet, und dem gewisse Präsidenten, die Altmänner genannt werden, vorgesetzt sind.

Handels-Compagnon, s. Compagnon.

Handels-Comtoir, eine Schreibstube, eine Factorey der Handelsleute, wo die Handelsgeschäfte besorget werden.

Handelsconsilium, s. Handelscollegium.

Handelscorrespondenz, s. Kaufmännische Briefe.

Handelsdeputirte, Handlungsdeputirte, Commerciendeputirte, Deputirte in Handlungs- und

Wechselsachen, oder Abgeordnete der Kaufmannsschaft, sind verschiedene Namen, welche, nach Verschiedenheit der Orte, denen, der ganzen Kaufmannsschaft vorgesetzten, Kauf- und Handelsherren gegeben werden.

Handelsgericht, Commerciengericht, ist ein von der Obrigkeit verordnetes und bestelltes Collegium, oder eine Versammlung von Personen, welche sowohl im bürgerlichen als Handlungsrechte erfahren sind, derer Beruf ist, die, in den Wechsel- und andern Handlungssachen vorfallende, Streitigkeiten zu entscheiden.

Handelsgesellschaft, s. Handlungsgesellschaft.

Handelsgesellschafter, s. Compagnon.

Handelsinventarium, dieses ist ein richtiges Verzeichniß aller baaren Gelder, Waaren, Effecten, Schulden und Gegenschulden, die ein Kauf- und Handelsmann hat, oder die er schuldig ist.

Handelsmarke, s. Handelszeichen.

Handelsobligation, ist ein Billet, über die auf Credit aufgenommenen Waaren, darinnen die Summe der Schuld, und zugleich ein gewisser Zahlungstermin ernennet, zu finden, woraus denn gegen Handelsleute nach Wechselrecht, gegen andere aber nur executive, verfahren werden kann.

Handelsplatz, s. Handelsstadt.

Handelsstadt, Handelsplatz, heißt überhaupt im weitläuftigen Verstande eine solche Stadt, wo insonderheit, wegen der daselbst lebenden und wohnenden vielen Kaufleute, eine starke Handlung in Waaren, sowohl zu Meß- und Jahrmarktszeiten, als außer solchen, getrieben wird; vornehmlich aber sind es diejenigen, wo zugleich ein ansehnliches Geld- und Wechselnegotium getrieben wird.

Handelssignet, s. Handelszeichen.

Handelszeichen, Handelsmarke, Handelssignet. Hierunter verstehet man den, auf eine gewisse bestimmte Art, geschlungenen und verzogenen Namen, oder den Zug aus den Anfangsbuchstaben des Tauf- und Zunamens eines Kaufmanns. Die Nebenzeichen bestehen entweder 1) in Zahlen oder Ziffern, welche nebst den Handelszeichen in dem Falle gesetzet werden, wenn mehrere Fässer, Tonnen, Kisten, Ballen u. s. w. an eine Person, oder eine Handlung zugleich verschickt werden sollen; oder 2) in gewissen Figuren, z. B. in einem Trinkglase oder einer Bouteille, auch wohl einer Hand, einem Spiegel, einem Rade u. s. w. in dem Falle, wenn zerbrechliche Waaren, als: Spiegelgläser, Porcellan, irrdenes Geschirr, und was dergleichen Sachen mehr sind, in der Kiste oder in dem Fasse sich befinden; und werden in diesem Falle solche Zeichen auf diejenige Seite der Kiste oder des Fasses gemacht, welche oben stehen soll, zum Unterrichte der Fahrleute und Auflader, daß sie dieselbe Seite allezeit oben stehen lassen, nichts schweres darauf setzen, und sonst damit behutsam umgehen sollen. Steht aber eine Krone auf den Kisten, Fässern u. s. w. so ist es ein Zeichen, daß die mit derselben oben bezeichneten Güter an königliche oder fürstliche Höfe bestimmt sind, und daher die gebührende Freyheit genießen möchten.

Das Auftragen aller solcher Zeichen geschieht auf verschiedene Art. Denn es werden dieselben den Kisten, Fässern rc. oftmals a) eingeschnitten, mehrmals aber b) mit einem heißen Eisen eingebrannt, und am gewöhnlichsten c) vermittelst schwarzer Farbe, welche von Kienruß und Leimwasser, oder Speisebier eingerührt ist, darauf getragen. Und zwar müssen die Zeichen so rein, sauber und kenntbar, als möglich, auf die Fässer, Kisten rc. gesetzet werden; daher man sich aller Nebenfiguren, als: Sterne, Schlangen- und Kreuzzüge dabey zu enthalten hat, damit das Zeichen selbst desto besser in die Augen falle. Dieses Zeichnen der Ballen, Kisten, Fässer rc. ist eine Arbeit der Jungen, die zu solchem Ende ihren Pinsel und das Zeichenfaß mit guter Schwärze immer bey der Hand haben müssen.

Handfahrt, (Bergwerk) s. Mannsfahrt. Jac.

Handfässer. (Bergwerk.) Diese sind 3 Viertel Ellen im Lichten breit, ohngefähr 7 oder 8 Zoll hoch; an zwey Orten gegen einander über stehen zwey Stäbe höher als die andern, durch welche Löcher gemacht, damit solche Fäßchen mit beyden Händen können angefaßt und getragen werden. Sie werden gebraucht, den Koth, Kehrig, Schlacken, Asche und andere Sachen aus dem Kothe zu tragen.

Handfaß von Fayance. ✱ In der Paillesteinfayancefabrik kostet das Stück paille 1 thlr. 5 Alb. 4 Heller.

Handförmiges Blatt, palmatum, (Gärtner) heißt dasjenige Blatt, welches über die Hälfte in fast ähnliche Lappen getheilt ist.

Handförmige Wurzel, palmata, (Blumist) heißt diejenige, so fleischig und verschiedentlich gespalten ist.

Handfröhner, so viel als Kossal.

Handgrafenamt, die Consumtionsaccise in Wien.

Handhabe, (Ankerschmidt) s. Schweif. Jac.

Handhabe, (Artillerie) s. Delphine.

Handhabe, Manivelle. (Bleyarbeiter.) Dieses ist ein Theil des Krahns, an dessen Haspelbaume oder Wellbaume, durch dessen Vermittlung man dem Krahne die Bewegung mittheilt; auf diese Art bringt man den Krahn des Streckwerks im Gange, wenn man aus der Form die Tafeln heraus heben will, die darin sind gegossen worden, oder sie auf den Rahmen herauf heben will, um sie zu strecken.

Handkauf, wird das Geld genannt, das zu allererst aus einer Waare, nachdem solche zum Verkauf ausgestellt oder feil geboten, gelöset wird.

Handkette, (Grobschmidt) s. Halskette. Jac.

Handkluppe, (Bergbau, Baukunst) s. Hebebaum. Jac.

Handleuchter mit hohlen Röhren. ✱ In der Nadelburger Messingsfabrik zu Wienerisch-Neustadt kostet das Stück 32 bis 38 Kr.

Handleuchter mit Stiel. In der Nadelburger Messingsgußwaarenfabrik zu Wienerisch-Neustadt kostet das Dutzend 1 Fl. 54½ Kr.

Handlungsbriefe, s. Sendbriefe der Kaufleute.

Handlungsbücher, s. Handelsbücher.

Handlungsdeputirte, s. Handelsdeputirte.

Handlungsdeputation, s. Handlungscollegium.

Handlungsdiener, s. Handelsbedienter.

Handlungsdlta, s. Dita.

Handlungsgesellschaften sind entweder öffentliche und privilegirte, oder Privatgesellschaften; in beyden treten mehrere Personen zusammen, die ihre Gelder, Fleiß und Kräfte vereinigen, um die Handlung mit desto glücklicherem Erfolge zu führen. Im Jahr 1583. wurde unter der Königin Elisabeth in England eine solche Gesellschaft geschlossen, die nach der Türkey handelte und da die Engländer seit 1591. an der ostindischen Handlung Antheil genommen hatten, errichtete diese Königin im J. 1600. auch eine ordentliche Ostindische Handlungsgesellschaft. Im Jahr 1700. geschah die Vereinigung beyder Ostindischen Gesellschaften zu London, welche vereinigte Gesellschaft 1726. vom Könige die Freyheit erhielt, zu Madras-Patnam, Bombay und Bengalen besondere Kammern anzulegen. Zu der Ostindischen Compagnie in Holland legten 1592. einige Seeländische Kaufleute den ersten Grund, welche in dem Kriege der Niederländer mit Spanien dreymal Versuche machten, ob sie durch Norden einen Weg nach Ostindien finden könnten; da ihnen aber dieses nicht glückte, beschlossen sie ebenfalls um Afrika dahin zu segeln, wozu ihnen ein alter Schiffer, Cornelius Outmann oder Houtmann, der die Fahrt nach Ostindien von den Portugiesen gelernt hatte, behülflich war, indem er 1595. mit vier Schiffen dahin segelte und nach zwey Jahren, wiewohl ohne Profit, wieder zurück kam. Hierauf sandte dieselbige Gesellschaft acht andere Schiffe dahin, die mit vielem Profit zurück kamen, daher denn die Generalstaaten im Jahr 1602. die Ostindische Compagnie errichteten und den Befehl ergehen ließen, daß alle diejenigen Kaufleute, die nicht in die Gesellschaft getreten waren, vom Kap der guten Hoffnung an bis nach China nicht handeln sollten. Im Jahr 1607 brachte ein Kaufmann in den vereinigten Niederlanden auch die Errichtung einer Westindischen Compagnie in Vorschlag, welche aber erst 1621. von den Generalstaaten errichtet wurde. Sie besteht aus fünf Kammern; als die Friesländische am 4ten Junii 1647. auf die 25 nachfolgende Jahre ertheilte schriftliche Bestätigung zu Ende gegangen war, wurde die Compagnie, wegen des großen in den damaligen Kriegen erlittenen Schadens, getrennt; aber hernach am 20. Sept. 1674. wieder durch ein Patent der Generalstaaten erneuert und 1675. zu ihrer Etablirung ein Capital zusammen gebracht. Die Ostindische Compagnie in Dänemark stiftete Christian IV. im Jahr 1616, nach andern aber erst 1618, wie man denn behauptet, daß Ove Giedde, der zu der Dänischen, noch jetzt auf der Küste Koromandel bestehenden, Handlung den Grund legte, erst 1618. nach Ostindien gesegelt sey. Nach 14 Jahren gieng diese Handlung zwar ein, sie kam aber wieder auf, und wurde besonders 1726. von Friedrich IV. beträchtlich erweitert. Im Jahr 1734. ertheilte der König Christian VI. von Dänemark dem Kopenhagner Kaufmann Severin die Erlaubniß, die Grönländische Handlung fortzusetzen. Die allgemeine Handelsgesellschaft in Schweden wurde 1627. von Gustav Adolph gestiftet und hatte ihren Hauptsitz in Gothenburg. Die erste französische Handlungscompagnie ist die Chinesische, welche 1660. von Ludwig XIV. ihr Erlaubnißpatent erhielt. In der Folge wurde sie von der französisch-ostindischen Handlungsgesellschaft verschlungen, daher Herr Jordan 1697. eine neue Chinesische Compagnie errichtete. Die wichtigsten Handlungscompagnien in Frankreich verdanken ihren Ursprung dem Johann Baptist Colbert, welcher nach Cayenne und Madagascar Colonien schickte, einen Handlungsrath errichtete, und 1664. der ost- und westindischen Gesellschaft ihr Daseyn gab. Um den Handel in desto größere Aufnahme zu bringen, verordnete Ludwig XIV., daß der Seehandel den Edelleuten an ihrer Ehre nichts schaden sollte. Die orientalische Handlungscompagnie zu Wien wurde vom Kaiser Karl VI., aber die ost- und westindische Compagnie zu Ostende am 19. Dec. 1722. errichtet.

Handlungsgesellschaft von Caraccas. In Caraccas wachsen vorzüglich die Cacaobohnen, weswegen auch diese Gesellschaft von Philipp V. in Spanien gestiftet wurde.

Handlungsherr, s. Kaufmann. Jac.

Handlungskompagnie, s. Handlungsgesellschaft.

Handlungsladen, s. Kaufladen. Jac.

Handlungsschiff, s. Kauffarthenschiff.

Handlungsunterschrift, s. Firma. Jac.

Handmörser, ist ein kleiner Mörser, den man mit den Händen zu halten, und die Handgranaten daraus auf 3, 4 bis 500 Schritte weit zu werfen pflegt. Sie werden auf verschiedene Art verfertiget, entweder mit einem bloßen Schaffte und Anschlage, oder über dieses noch vorne unter der Mündung mit einem Haken, oder auch ohne Schafft, hinten mit einer eisernen Stange, oder auch mit kleinen Schildzapfen in der Mitte oder im Boden. Die Handmörser mit einem bloßen Schaffte werden ordentlich, wie andere Handgeschütze, hinten geschäftet, und mit einem ausgefütterten Anschlage versehen, damit solcher den Grenadier beym Absenern nicht so stark stoße, und wird der Mörser hinten am Schwanze mit 2 Schrauben an den Schafft befestiget, der Schafft aber selbst um die Kammer mit einem Ringe fest gemacht. Der Mörser an sich selbst hat vorne an der Mündung ein Absehen, und bey dem Zündloche ein Flintenschloß, welches man, wie bey anderm Handgeschütze, tractiret, und mit einem Finger abdrücken kann. Wenn nun, das stärkere Stoßen des Mörsers zu verhüten, vorne unter der Mündung des Mörsers noch ein eiserner Haken angebracht wird, so heißt solches ein Hakenmörser, dessen Austheilung unter diesem Titel nachzusehen, die zugleich auch bey den bloß geschäfteten

ten Handmörsern ohne Haken Statt findet. Die Handmörser mit den eisernen Stangen oder Schildzapfen sind ebenfalls nur, um das starke Stoßen des Mörsers beym Abfeuern zu verhüten, erdacht werden. Nämlich von der ersten Art hat der Mörser vorne unter der Mündung einen Haken zur Wiederhaltung, hinten aber eine Stange 2 Schuh lang, welche in die Erde gesteckt, und der Mörser damit gewendet und regiert wird, und sind hinten an dem Schwanze des Mörsers zwey Löcher, wodurch die Stange an dem Mörser mit eisernen Bolzen befestiget wird. Von der andern Art versieht man den Handmörser mit Schildzapfen in der Mitte, mit welchen man solchen auf eiserne Gabeln, die schräg in die Erde eingesteckt sind, unten einen Fuß zum Widerhalt haben, auflegt; hinten aber auch, wie zuvor, eine eiserne Stange zum Halten anmacht. Oder, man pflegt auch die Schildzapfen unten im Boden des Mörsers zu machen, und solchen damit auf ein Brett zu befestigen. Cöhorn ist der Erfinder dergleichen Mörser. Das Pulver in die Kammer eines Handmörsers zur Ladung wird, nach dessen Güte und Distanz des Orts, wohin man schießen will, proportionirt, und mit einem kleinen Spiegel in die Kammer versperret; so werden auch die Handgranaten entweder mit 2 oder 3 zugeschärften Keilchen in den Mörser blos eingesetzt, und damit befestigt; oder aber auf einen hölzernen Spiegel, der unten einen Zapfen hat, in die Kammer aufgeküttet. Wenn der Schuß aus dem Handmörser geschehen soll, so muß die Handgranate vor sich selbst, bey ihrer Brandröhre erst angezündet, oder solche mit Stopinen und mit einem canalirten Spiegel versehen werden, wenn man im letztern Falle mit Dunst oder mit Feuer werfen will. Der Handmörser kann man sich mit guten Vortheil bedienen. Aus den Schanzen und Festungen kann man daraus Granaten auf den herannahenden Feind werfen, entweder in seine Approschen, Redouten, Batterien, Kessel und andere Schanzen, oder wenn solche hinter einem Retranchement truppenweise in Reserve versteckt stehen, weil dieses alles ohne große Unkosten füglich geschehen, und der Feind hierdurch sehr inkommodirt werden kann. Es dienen auch selbige bey Bataillen, und sonderlich wenn ein Feind in seinem Retranchement angegriffen und heraus getrieben werden muß.

Handmühle, eine Mahlmühle, die mit der Hand bewegt wird. Man kann aber dieselben auf verschiedene Art angeben. Als: 1) Man kann selbige von einem schlechten Gestelle oder Holz verfertigen, und gar leicht mit einem Schwungrade, das eine gekröpfte Handhabe hat, einrichten. An dem gevierten Wellbaum soll ein an der Seite gezahntes Rad stehen, welches mit seinen Zapfen in den Trillis oder Obergeschirr eingreift, solches sammt dem Mühlstein herum führt, und also das Getreide mit seinem Umlauf mahlet. Was aber die Proportion und Stärke dieser Mühle anlanget, soll das Schwungrad aufs wenigste 12 Schuh und so schwer seyn, als der Mühlstein gesetzt ist, welcher die Gleichheit haben soll, daß er im Diameter 2½ Schuh hält, das gezahnte Rad oder Scheibe aber muß 24 Seitennägel, auch das Obergeschirr 8 Spindeln zählen, damit, wenn das Rad einmal herum geht, der Mühlstein unterdessen dreymal herum gelaufen sey. Die zweyte, fast gebräuchlichste Art der Handmühlen aber, und welche durch zwo Personen mit ihren Zieharmen leichtlich regiert werden kann, ist folgende: Man richtet ein schlechtes Gestelle auf, und macht mitten unter den Mühlstein ein Schwungrad von 3 Gewichten, mit einem über sich gehenden doppelt gekröpften Eisen, worauf der Mühlstein befestigt wird, und damit umläuft. Das Korn oder die Frucht aber wird in den Kasten eingeschüttet, und kann der Mühlstein über sich und unter sich gerichtet werden. 3) Noch eine andere Art, wiewohl sie etwas weitläuftiger und kostbarer, als die vorhergehende, kann durch Hülfe zweyer Personen vermittelst zweyer Schwungräder gar leicht umgetrieben und regiert werden, indem man mitten an den Wellbaum der beyden Schwungräder einen Spindelkumpf macht, welcher mit seinen Spindeln, die von guten Eisen oder starkem Holze seyn sollen, in ein großes Stirnrad eingreift, selbiges mit Gewalt herum führt, welches alsdenn noch ferner mit seinem, auf der Seite gezahnten, Rad in den letzten Spindelkumpf greift, solchen sammt den Mühlstein herum treibt, und die Frucht oder Getreide, so in den Kasten eingeschüttet, zu Mehl macht, und in den Mehlkasten schüttet. 4) Man kann auch noch eine andere Art, wenn man etwas zerstoßen will, gar bald zu Werke richten, welches besonders zu dem Pulvermachen auf Festungen oder Berghäusern dient, wo man kein Wasser oder andere Gelegenheiten haben kann. Es wird aber diese Handmühle durch eine Person mit einem Zieharm leicht regiert werden, wenn an gedachten Arm ein Schiebeisen ist, welches das gekröpfte Eisen an dem rechten Wellbaum beweglich umgeben soll, durch dessen Hülfe der Wellbaum umgetrieben wird. Ferner muß in dessen Spindelkumpf ein andres auf der Seite gezahntes Rad mit seinen Zapfen eingreifen, damit es von gedachtem Kumpf, sammt dessen Wellbaum, umgetrieben werde, und mit seinen Armen die Stößel aufheben auch wieder fallen lassen könne. So wird auch 5) eine andere Manier von Handmühlen nach beliebiger Größe gemacht; sie hat zur Handhabe eine Kurbel und gekröpften Arm, und ist an den Wellbaum das Kammrad angefügt und fest gemacht, solches kann auch nach Belieben, in so viel Zähne als man will, ausgetheilt werden, wornach sich dann auch der Trillis richten muß, und soll derselbe zu besserer Befestigung der Stange geviert eingesetzt werden, das obere Corpus, das durch den Trillis umgetrieben wird, kann von guten festem Holze, fast in der Form wie die eisernen Würzmühlen, verfertigt, und mit eisernen Ribben gleichsam umwunden eingesenkt werden, wie denn ebenfalls das untere Corpus auf solche Weise zu zurichten ist; es wäre auch gut, daß man die gevierte Stange sammt den Trillis über und unter sich richten könne, damit man also, wo es von nöthen, grob und rein mahlen möge. Zur Hülfe und Erleichterung des Triebs wird oben an der gevierten Stange ein Schwungrad aufgesetzt.

Man macht auch dergleichen Handmühlen von Messing oder Eisen groß oder klein, und giebt die Erfahrung an die Hand, wie es jeden verträglich und tauglich. Noch findet man 6) eine Gattung von Handmühlen, welche ohne Kammrad, mit einer gekröpften Kurbel, durch die Zangen gezogen, folglich der Mühlstein durch das eingesetzte Eisen umgetrieben wird. Zu besserer Hülfe und Erleichterung des Umtriebes aber ist das Schwungrad angeordnet. Die Stange oder der aufrechte Wellbaum soll auf eine gehärtete Spitze in einer stählernen oder messingenen Schüssel gehen.

Eine bequeme Art ist folgende: An einer Kurbel drehen ein oder mehrere Menschen. An der Achse dieser Kurbel befindet sich das Kammrad, welches unmittelbar in das Getriebe eingreift, so an das Mühleisen fest gekeilt ist, und zugleich den Laufer umtreibt; an der Achse der Kurbel und des Getriebes oder Mühleisens sind Schwungflügel anstatt eines Schwungrades angebracht, um die Bewegung gleichförmiger zu machen. Die Maaße zu dieser Mühle können folgende seyn: Der Halbmesser des Kammrads ist 12 Zoll, das Kammrad hat 12 Kämme, mit 6⅓ Zoll Theilung. Der Halbmesser des Getriebes ist 6 Zoll, und hat 6 Stecken. Der Durchmesser des Läufers ist 30 Zoll. Der Halbmesser des Mühleisenzapfens ⅔ Zoll oder 8 Linien. Der Halbmesser der Kurbelzapfen ⅓ Zoll oder 4 Linien. Die Höhe des Laufers 9 Zoll. Sein Gewicht ohngefähr 522 Pfund. Der Halbmesser der Schwungkolben bis an den Schwingungspunkt 1 Fuß 10 Zoll, bis zu äußerst aber 2¼ Fuß. Sie können von büchnen oder eichnen Latten 2 Zoll dick und 4 Zoll breit gemacht werden, und mit Bleyplatten, welche 1 Zoll dick und ½ Zoll breit und ½ Fuß lang sind, beschwert werden, und müssen, wenn sie übers Kreuz gelegt werden, 80—82 Pfund schwer seyn. Eine solche Mühle kann in 24 Stunden 4 Dresdner Scheffel schwarzes Mehl liefern. Die Entfernung der Kurbel von der Erde muß 3 bis 3½ Fuß hoch seyn, damit die Arbeiter eine bequeme Stellung haben.

Handmühle des Herrn Hofs. Herr Hof, Churpfälzischer Stückbohrmeister, glaubte, daß die Mühlsteine nicht nur schwer zu regieren, sondern bald abgenutzt sind, und daß immer etwas daran zu stellen ist, auch daß sie, um recht regiert zu werden, fast immer einen erfahrnen Müller erfordern. Er kam daher auf den Einfall, die Mühlsteine entbehrlich zu machen, und dazu mögen ihm die allenthalben bekannten Kaffeemühlen die nächste Anleitung gegeben haben, da die Art, wie er das Korn zermahlt, denselben ganz ähnlich ist. Da er aber die ganze Kraft eines Menschen dazu gebrauchen will, so giebt er auch dem Mühlkolben, den er ganz von Stahl schneidet, eine beträchtliche Größe. Die Stelle ist eben die, welche sonst die Mühlsteine haben, und von da fällt das gemahlene Korn in den Beutelkasten, wenn es fein genug ist, durch den Beutel durchzufallen, das übrige aber wird in den Kleyenkasten durchgebeutelt. Und in sofern ist die Einrichtung dieser Handmühle, wie bey den gewöhnlichen Mühlen. An der Achse des Kolbens ist ein Trilling, welcher durch ein Kammrad bewegt wird. An diesem aber ist die Kurbel angemacht, wodurch die Maschine von einem Arbeiter bewegt wird. Um den Gang gleichförmig zu erhalten, ist unten auf der Achse des Kolbens ein Schwungrad angebracht.

In den ältesten Zeiten wußte man nichts von dieser Maschine, man genoß vielmehr das Getreide roh, etwas später trocknete man es, röstete es am Feuer, und stieß es dann in einem Mörser. So wurde das Manna der Israeliten noch in Mörsern gestoßen. Man glaubt daher nicht ohne Grund, daß die Handmühlen aus den Mörsern entstanden, indem man an den Stößel eine Kurbel befestigte, um ihn mit den Händen bequemer umdrehen zu können. Vorher hatte man die Körner oft auch zwischen Steinen gequetscht oder zerrieben, und wußte also aus der Erfahrung, daß diese Körper wegen ihrer Härte zu dieser Absicht sehr dienlich waren; man wählte daher einen fest liegenden Stein statt des Mörserbodens, und einen andern, den man über jenen bewegen konnte, und der die Stelle des Stößels vertrat. In den Briefen des Seneca findet man folgende Veranlassung zur Erfindung dieser Mühlen erzählt: ein kluger Kopf bemerkte, daß die Getreidekörner und andere Speisen in dem Munde dadurch zermalmt würden, wenn man sie mit der Zunge zwischen den Zähnen zu bringen suchte, deren Härte sie dann zerreibe; er ahmte also die Natur nach, und nahm statt der Zähne zwey andere harte Körper, nämlich Steine, wovon der unterste unbeweglich blieb, der oberste aber sich über jenen herum bewegte. In Chaldäa, Palästina, Egypten, China und Griechenland findet man Spuren der Handmühlen von einem hohen Alterthume; nur in Europa wurden sie später bekannt. Hiob gedenkt des untersten Mühlsteins; Moses, zu dessen Zeit die Handmühlen schon in Egypten gemein waren, gedenkt beyder Mühlsteine, und die Israeliten bedienten sich auch der Handmühlen in der Wüsten. Zur Zeit des Argonautenzugs waren sie schon den Griechen bekannt, denn Homer gedenkt einer Mühle in dem Garten des Alcinous. Das Mahlen auf den Handmühlen war die härteste Arbeit, die daher nur von Sclaven und Sclavinnen verrichtet wurde. Simson mußte zu Gaza im Gefängnisse die Handmühlen treiben, und im Hause des Ulysses mußten die Sclavinnen Waitzen und Gerste auf den Handmühlen mahlen. Nach der Erzählung der Alten führte die Ceres in Attika das Mahlen des Getreides ein, wobey man aber noch nicht befugt ist, an Handmühlen zu denken; vielleicht zeigte sie, die Körner zwischen zwey Steinen zu quetschen. Andere erzählen vom Pilumnus, daß er eine Art und Weise, das Getreide zu mahlen, erfand. Von ihm soll das Pilum den Namen erhalten haben, und da dieses auch einen Stößel oder Stämpfer des Mörsers bedeutet, so könnte es seyn, daß er die Körner in Mörsern zu zerstoßen oder zu zerreiben gewiesen habe. Unter den Griechen wird Myles, ein Sohn des ersten Lacedämonischen Königs Leler, für den Erfinder der Handmühlen gehalten; andere nennen ihn Mylas, und fügen hinzu, daß er von dem Gebürge Mylantia bey der Stadt

Camirus, auf der Jnſel Rhodus, gebürtig geweſen ſey; noch andere nennen ihn Mylantes, und ſchreiben ihm beſonders die Erfindung der Stampfmühlen zu. Bey den Alten waren auch beſondere Gottheiten über die Mühlen geſetzt, als: Molitor, die Mola, welche Töchter des Mars waren, und von den Römern verehrt wurden; der Promplius, welcher gewöhnlich vor die Mühlen geſetzt wurde. Der Gebrauch der Handmühlen dauerte vorzüglich bis auf Theodoſius den Großen, denn Auſonius, der unter der Regierung deſſelben lebte, berichtet, daß man nicht nur zu ſeiner Zeit aufgehört habe, die Fehlenden zur Handmühle zu verdammen, ſondern daß es auch damals keine andern Mühlen mehr gegeben habe, als ſolche, die von Thieren getrieben wurden. Dem ohngeachtet konnte man ſie nicht ganz entbehren, und noch jetzt macht man in Feſtungen und an andern Orten, wo keine Waſſermühlen angelegt werden können, Gebrauch von ihnen. Der Prior der Carmeliter zu Zavorsk, zwiſchen Zanosk und Lisk in Pohlen, erfand eine neue, beſonders nützliche Handmühle. Sie iſt 8 Ellen lang, 2 Ellen breit, 2½ Elle hoch, und zwey Perſonen können auf derſelben jede Stunde 36 Maaß oder Metzen Malz mahlen. Die Mühle hat 2 Beutel bey einem Steine, um verſchiedene Arten von Mehl zu machen. Herr Cammas de Rodez zu Paris hat eine Handmühle erfunden, worauf ein einziger Menſch täglich 1500 Pfund Mehl mahlen kann. Sie nimmt nur einen Raum von 10 Fuß ein. Jn Paris verfertigt man Handmühlen, auf denen 3 bis 4 Menſchen täglich 4 Septiers Getreide mahlen, und alſo 8 bis 10 Livres täglich verdienen. Die Arbeit dabey iſt nicht ſchwerer, als das gewöhnliche Dreſchen des Getreides. Der Preis einer ſolchen Mühle iſt 100 Louisd'or. Eben daſelbſt erfand ein Künſtler im Jahr 1789. eine Mühle, die ein Kind in Bewegung ſetzen kann, und doch ſo geſchwinde arbeitet, als wenn ſie von dem ſtärkſten Strohm getrieben würde. Auch hat man daſelbſt jetzt wohlfeile Handmühlen erfunden, die zwey Schuh breit und 5 Schuh lang ſind. Man kann in einem Tage ſo viel Getreide damit mahlen, als 12 Perſonen in 14 Tagen zu ihrer Nahrung brauchen. Herr Renand, Advokat zu Fontevrault, hat eine Handmühle erfunden, die nur durch einen Menſchen in Bewegung geſetzt wird, 15 Schuh lang, 8 Schuh breit, 9 Schuh hoch, und täglich 300 Pfund Mehl mahlen kann.

Handmühle zum Kupferdrucken ſchwärzen. Dieſe iſt zu vielen Sachen dienlich, ſonderlich aber kann ſelbige zu Mahlung der Weindrüſen, welche man zur Kupferſchwärze macht, gar nützlich gebraucht werden, und kann man ſolche auf einer breiten Bank, die von ziemlich ſtarkem Holze ſeyn muß, leichtlich anordnen. Man verfertigt nämlich ein ziemlich ſtarkes Eiſen, zur Noth mag es auch wohl von Holze ſeyn, es ſoll aber einen Spindelkumpft haben, deſſen Spindeln das Horizontalrad ergreiſen, an deſſen Wellbaum alsdenn ferner ein anderer Spindelkumpft, welcher des Rades Zähne ergreift, nicht allein ſelbiges, ſondern auch durch ſolches zuletzt den Spindelkumpft ſammt den Mühlſtein herum führet, und durch den Stein die Materie, ſo zu mahlen iſt, umtreibet.

Handochſe, (Landbau) ſ. Beetochſe. Jac.

Handpolirer. Ein unzünftiger Arbeiter in den Eiſen- und Stahlfabriken, welcher mit Frau und Kind, mit der bloſſen Hand, die eiſernen und ſtählernen Waaren poliret.

Handpomper, (Bergw.) ſ. Handpumper. Jac.

Handregiſter, (Bergwerk) iſt, was der Schichtmeiſter zu ſeiner Nachricht hält und daraus lohnet, aus ſelbigem werden die Einlegregiſter gemacht.

Handreibemaſchine, ſ. Rape.

Handreibe zu Kartoffeln. Dieſes iſt ein ſtarkes Bret mit Leiſten und Nuthen, und auf denſelben, wie bey den faſt aller Orten genugſam bekannten Krauthobeln, einen beweglichen Kaſten von ohngefähr einen halben Fuß im Quadrat groß und 10 Zoll hoch, unten mit zwey Federn, welche in den Nuthen der Leiſte laufen, und in dem Brete befindet ſich, anſtatt der Klingen oder Meſſer, welche bey den Krauthobeln gebraucht werden, ein 1 Fuß breites und anderthalb Fuß langes Loch, in welchen ein eben ſo großes Reibeblech eingeſenkt und befeſtiget iſt. Wenn man nun ſolchen Kaſten, wie bey den Krauthobeln geſchiehet, hin und wieder ſchiebet, ſo werden die Kartoffeln in kurzer Zeit und mit leichter Mühe zerrieben. Der Erfinder iſt ein Hannöveriſcher Wachtmeiſter und die Beſchreibung und Zeichnung befindet ſich im 22ſten Stück der Göttinger gemeinnützigen Abhandlungen. S. v. J. 1774.

Handſcheidung der Erze, heißt die Scheidung mit der Hand und durch den Scheidehammer oder Fäuſtel.

Handſchen, ſo nennet man in Niederſachſen einen Handſchuh.

Handſchlage, (Waſſerbau) iſt ein Klotz, etwa 1 Fuß lang und 8 bis 9 Zoll im Durchſchnitt dicke mit einem hölzernen Stiel, womit man Pfähle einſchlägt.

Handſchuhe. • Caſaubonus meynt, daß ihr Gebrauch ſonſt nicht bekannt geweſen ſey, welches doch nicht ganz wahrſcheinlich iſt, ob gleich wenige Spuren davon aus den älteſten Zeiten bekannt ſind. Die älteſte Spur von einer Kleidung der Hände findet ſich in der Geſchichte Jacobs, deſſen Hände die Rebecca mit Bockfellen überzog. Nachher ſcheint die Führung der Waffen eine Bedeckung der Hände nothwendig gemacht zu haben, wovon der Fechthandſchuh ein Beweis iſt. Man weiß übrigens, daß ſchon in alten Zeiten das Hinwerfen eines Handſchuhes ſo viel als eine Ausforderung war, daß die Belehnung durch Ueberſendung eines Handſchuhes geſchah, daß Kaiſer, Könige und Biſchöfe bey feyerlichen und gottesdienſtlichen Handlungen dieſelben trugen, welches letztere auch im Jahr 1049. dem Abt von Caſſino durch ein Privilegium erlaubt wurde. Die wohlriechenden Handſchuh erfand der Graf Frangipani und Catharina von Medicis, die 1533. nach Frankreich kam, führte den Gebrauch derſelben ein.

Handschuh zu parfümiren. Hierzu nimmt man Benzoe und Storax Calamita, stößet beyde zart, und reibet solche auf einem Reibstein, mit Daruntermischung des besten orientalischen Bisams 4 Scrupel, vermittelst wohlriechenden Rosenwassers, wohl ab, daß es wie Buttermilch wird, mit diesem bestreichet man etlichemal das Leder oder die Handschuh, lässet solche jederzeit wohl trocknen, so wird der Geruch daran haften. Auf italienische Art pflegt es also zu geschehen: man wäschet solche etlichemal mit Rosenwasser, und läßt es trocken werden; hernach mischet man wohlgemachtes Rosenwasser, Pomeranzenblüthwasser, jedes zwey Theile, und Myrthenblüthwasser einen Theil, und Zimmetwasser einen halben Theil unter einander, hierinnen wäschet man die Handschuhe so lange, bis sie keinen Ledergeruch mehr haben, alsdenn läßt man sie trocknen, und schmieret sie ein mit einer wohlriechenden Pomade, darinnen Jesminöl, Bergamotöl und Muscatenöl bey dem Feuer eingemischet worden. Wenn sie wieder abgetrocknet, so werden sie in Rosenblätter gelegt, bis sie Geruch genug haben. Ein jeglicher kann mit wohlriechenden Oelen, Benzoe, feinem Rodieser- gelbem Sandelholz und florent. Violwurzel ein wohlriechendes Wasser überziehen, und die Handschuh darinnen einweichen, so werden sie vortreflich riechen. Doch nach dem alten Sprüchwort riecht der am besten, der nach nichts riechet.

Handseile, sind starke lange Seile, jedes von 100 Ellen, mit ihren Standfesten, die Stücke damit bergab zu hemmen, oder sonst zu gebrauchen.

Handspaken, (Holzhand.) sind eschene und birkene junge Stämme, ungefähr 6 bis 7 Fuß lang, und 3 Daumen im Viereck, womit die Schiffer ihre Anker aus dem Grunde heben, indem sie dem Braatspill damit die Bewegung geben. S. Braatspill.

Handspad, (Gärtner) ein kleiner schmaler Spaden, womit man Blumen, Zwiebeln und Wurzeln ausheben, auch das Unkraut ausstechen kann.

Handspecke, s. Handbaum.

Handspeichen, s. Speichen. Jac.

Handspeis, in Wien die Speisekammer.

Handstampe, (Wasserbau) ist ein Klotz von Holz oben etwas dünner wie unten, etwa auf dem dicken Ende 9 Zoll im Durchschnitt und 1 Fuß lang, mit einem in der Höhe stehenden Stiel.

Handstein, (Fischer) heißt derjenige Stein, mit welchem das Flock im Grunde erhalten wird.

Handtücher, (Leinweber) s. Handquehle. Jac.

Handverkäufer, s. Krämer.

Handvogel, wird vom Habicht gesagt; er kömmt zur Hand, stehet zur Hand, ist ein guter Handvogel, die Falken stehen auf der Hand oder Stange, und sitzen nicht. Auf die Hand bringen, geschiehet bey den Falken, wenn man sie ruft, das ist, mit den Zeichen und der Stimme allein auf die Hand bringet.

Handvoll, begreift so viel, als eine erwachsene Person in die Hand zu fassen vermögend ist. Dieses Wort wird bey gar vielen Sachen gebraucht, insonderheit bey Schneidung des Getreides, da der Schnitter eine Handvoll Halme, mit der in der rechten Hand haltenden Sichel, unter der linken auf einmal durchschneidet, und sodann aus vielen solchen Handvollen eine Garbe zusammen bindet.

Handwaschfaß, s. Handfaß.

Handwerk, Opificium, Ars manaria, ist eigentlich die Wissenschaft, allerley, im menschlichen Leben nöthige und nützliche Dinge, durch die Hand, vermittelst dazu benöthigter Instrumente zu verfertigen. Diejenigen, so diese Wissenschaft besitzen und ausüben, werden dahero **Handwerker** und **Handwerksleute** genannt, und nachdem sie entweder Meister, Gesellen und Lehrjungen sind, **Handwerksmeister**, **Handwerksgesellen** oder **Handwerksbursche** und **Handwerksjungen**; ihre Gesellschaften aber **Handwerkszünfte**, **Handwerksinnungen**, **Handwerksämter**, **Handwerksgilden**, wiewohl die Zünfte selbst an theils Orten, obgleich uneigentlich, Handwerke benennet werden, indem man sagen hört: das Handwerk zusammen kommen lassen u. s. w. Dem Handwerk wird an großen Orten ein oder mehrere Obermeister vorgesetzt, denen die übrigen Mitmeister, insonderheit der Jungmeister, Folge leisten müssen. Die dem Handwerk nicht als Meister einverleibte, wenn sie solches gleichwohl vor sich treiben, werden **Störer** und **Pfuscher**, insonderheit von den Schneidern **Böhnhasen** und **Hosenköche**, von den Schustern die **Altreißen**, von den Bäckern die **Hutzelbäcker** und **Wetschelbäcker**, von den Fleischern die **Kästerer**, von den Gerbern die **Fellnepper** und **Schotten** ausgetrieben, doch duldet man **Schuhflicker**, so nichts Neues machen, **Kesselflicker** rc. Und denen Witwen der Handwerksleute werden Gesellen zu halten zugelassen, die bey den Schneidern **Tafelschneider**, bey den Schustern **Bretschneider** oder **Bretmeister** genannt werden. Man theilet die Handwerker unter andern ein, in gemeine Handwerker und Künstler. Die ersten werden wiederum eingetheilet in **gesperrte** und **ungesperrte** oder **freye**. Die letztern wieder in **geschenkte** und **ungeschenkte**. Auch theilt man die Handwerker in **Lohnhandwerke** und in **Kram**- oder **kramende Handwerke**. — Deutschland hatte bis ins 10te Jahrhundert noch keine andere Städte, als römische Gränzfestungen. Heinrich der Vogelsteller errichtete erst in dem Innern von Deutschland selbst, feste, unter dem Namen Burg, bekannte Plätze und bestimmte den Bürgern derselben Handwerke, Handel und Wissenschaften. In einem Briefe des Bonifacius an den Papst Zacharias wird Erfurt der Name urbs beygelegt. In solchen Städten wohnten zu den Zeiten der Carolinger, außer den Familien der Edlen, Fürsten und Grafen, nur Leibeigene, aber keine Handwerker. Die Handwerke waren noch immer eine Beschäftigung der Leibeigenen. Die freygebohrnen Deutschen zogen das Landleben vor, und hielten es für schimpflich, in den Mauern der Stadt eingeschlossen zu seyn. Sie blieben lieber auf ihrer Burg, von welcher sie ihre in Hütten und

Weilern umher wohnenden Leibeignen übersehen konnten. Kayser Heinrich der Vogelsteller sah also kein anderes Mittel, die Städte zu bevölkern, als einem jeden Freyen aufzulegen, daß er den 10ten Mann von seinen Leibeigenen in die Städte mußte ziehen lassen. Diese neuen Einwohner hatten nun kein Land zu bauen, sie mußten sich also desto mehr auf die Handwerke legen. Unter den ausschließenden Gewerben war das vorzüglichste das Braugewerbe. Die ältesten Nachrichten von Innungen oder Zünften sind die, welche Hamburg im Jahr 1152. von Heinrich dem Löwen und welche zu Magdeburg 1153. und 1195. von den Erzbischöfen Wichmann und Ludolf gebilliget und bestätiget worden sind. Sie handeln von den Handwerkszünften, Meistern, Lehrjungen, Lehrgeld, Lossprechen, von den Gesellen, die damals meist nach Italien wanderten, vom Geschenk und Handwerksgruß. Die Handwerkszünfte giengen bald so weit, einen statum in statu zu formiren, und sogar Aufruhr zu erregen, weshalb sie Kayser Friedrich II. und Heinrich VIII. aufzuheben suchte, bis sie endlich unter Rudolph von Habsburg wieder hergestellet wurden. Hierauf ergiengen Reichsgesetze wegen Abstellung der Handwerksmißbräuche. In den Jahren 1530, 1548, 1577, 1654, 1671, 1731 und 1772 geschahen ihrentwegen Reichschlüsse. Unter die Ursachen, warum eine gänzliche Aufhebung der Handwerksmißbräuche in den meisten deutschen Reichslanden, besonders aber in den Reichsstädten, noch nicht hat bewirkt werden können, rechnet man folgende: 1) Die Zünfte, die diesen Namen im gemeinen Leben nicht führen, glauben eben so wenig, als die in keiner von dem Landesherrn bestätigten Zunft stehende Professionisten, an dieses Reichsgesetz gebunden zu seyn. 2) Der Inhalt dieses Reichsgesetzes ist heut zu Tage den wenigsten Zünften bekannt, weil die anbefohlene öffentliche Verlesung bey den Handwerkszusammenkünften aus der Gewohnheit gekommen ist. 3) Es ist dasselbe niemals recht zur Observanz gekommen. 4) Die Zünfte haben ihre von dem Landesherrn bestätigten Ordnungen, worauf sich ihre Gewohnheiten gründen. 5) Der Landesobrigkeit ist in dem Reichsgesetz von 1731. vorbehalten, die Handwerksartikel nach Gelegenheit der Zeit und Umstände, kraft besitzender Regalien und landesherrlicher Gewalt, einzurichten. 6) Die meisten Eigenthümlichkeiten bleiben der Obrigkeit unbekannt.

Handwerkgewohnheit, ein Name des Gewohnheitszettels.

Handwerkergewohnheit wiederfahren lassen. Geschiehet den Gesellen, welche gewandert kommen, und nach den Meistern und Gesellen selbigen Orts schicken, und darum Ansuchung thun. Sie müssen aber zuvor den Gruß, oder die Anredungsformel bringen, welche denen, die zum erstenmal ausfliegen, von den Altgesellen gelernet wird. Damit aber kein anderer solchen auswendig wissen, und unter dem Verwande besagten Grußes sich auf der Herberge einschleichen, und mithin von dem Handwerke freye Zehrung erschnappen möge, so werden sie noch über viele andere bey ihrem Gesellenmachen vergangenen Dinge gefraget, auch nach Gelegenheit auf die Werkstatt verwiesen, daselbst eine Probe von dem, was sie gelernt haben, abzulegen. Nach dem Kayserl. Patente wegen Abstellung der Mißbräuche bey den Handwerkern vom Jahr 1731. ist der Gruß bey den Handwerkern aufgehoben worden, und kömmt es nunmehro einzig auf das gute Zeugniß an, das ein wandernder Geselle mitbringet.

Handwerk legen oder verbiethen, (Zünfte) heißt, wenn einem ihrer Mitglieder die Arbeit, daraus er doch seine Nahrung haben muß, gelegt wird, wenn er entweder wider Innungsartikel, oder Briefe, so bey der Handwerkslade verhanden sind, in Aufnehmung und Auslernung eines Jungen, oder in Beförderung eines nicht richtig, oder dem Kayserl. Patent zuwider, ohne Kundschaft eingewanderten Gesellen, gehandelt, oder auch sonst etwas begangen, so wider die Ordnung und Handwerksgesetze läuft, und er also nicht fort arbeiten darf, bis er sich bey dem Handwerke wieder abgefunden. Solches Legen verrichtet auch wohl die Obrigkeit ex officio, daß sie dem Meister, Ungehorsams oder anderer Ursachen wegen, das Handwerk verbietet, und ihm, bis er praestanda praestiret, die Werkstatt schließen läßt, welches aber sowohl durch Ihro Kayserl. Majestät, wie auch viele landesherrliche Befehle so eingeschränket werden, daß das Handwerk nicht anders, als wenn Hauptursachen, die ihn höchst strafbar machen, da sind, zu legen.

Handwerksbrauch und Gewohnheit, s. Statuten.

Handwerksbriefe, s. Statuten.

Handwerksgeselle, s. Handwerksbursche.

Handwerksredlichkeit, nennen die Handwerker unter sich selbst eine solche Zunft, auf welcher sie nichts zu sagen haben, und die sich denen Handwerksregeln gemäß verhält.

Handwerksschreiber, ist derjenige, der sich, wenn das Handwerk beysammen ist, zum Ausschreiben dessen, was dabey vorgehet, gebrauchen läßt; und ist entweder einer aus ihrem Mittel, sonderlich wenn geheime Sachen tractirt werden, oder sie halten auch einen für Geld dazu.

Handwerkswaaren, (Handlung) sind allerley aus Holz, Stein, Metallen, Leinen, Wolle und Seide verfertigte Manufakturen.

Handwerk verbieten, s. Handwerk legen.

Handwerk zusagen, (Zünfte) die Meisterschaft und Handwerksgerechtsame zu erwerben, erfodern die Zünfte zweyerley, erstlich: von dem Handwerk das Muthen oder die Jahre zu verreisen, oder zu wandern, begehren, und, zum andern, wenn dieses geschehen, beym Handwerke begehren, welches des Handwerks wegen zugesagt wird.

Hanebalken, in Niedersachsen der Gipfel am Hause.

Hane-Caatjes, sind weiße ostindische Nesseltücher, die die holländische Kompagnie zu Verkauf bringt. Sie bestehen aus Hane-Caatjes Pommicail, die anderthalb Ellen breit, und drey und vierzig und eine halbe, bis vier und vierzig Ellen lang sind. Hane-Caatjes Mannapaar, sind von gleicher Breite und Länge, aber feiner in der Art und daher auch höher im Preise.

Hanenbrey, (Blechhammer) s. Hanbrey. Jac.

Hanf.

Hanf. Der Hanf wächst ursprünglich in Ostindien und es erhalten die Amboineser, wie Rumpf meldet, ihren Saamen aus Japan. Jetzt wird der Hanf fast in allen Ländern häufig gebauet. In Holland und England wächst nicht viel, Frankreich hingegen gewinnt eine so ansehnliche Menge davon, daß solche vollkommen hinreichend ist, dieses Reich und die königl. Flotten und Kauffarthey-schiffe damit zu versehen. In Italien wächst ebenfalls viel Hanf, den allermeisten aber erzeugt wohl Rußland, Liefland, Pohlen, Litthauen und Curland, wo er so häufig wächst, daß diese Länder jährlich viele tausend Schiffpfunde davon in fremde Länder versenden können. Der Hauptort für Deutschland, wo Reinhanf (unrecht, Rheinhanf) sowohl Sträh- als Spinnhanf mit Vortheil committiret wird, ist Frankfurt am Mayn. In Frankreich wird der Hanf aus Bourgogne für den besten gehalten, in Italien aber der von Bologne, woselbst er 12 bis 13 Fuß hoch wächst. Der silber- und perlfarbige wird für den besten gehalten; auch denjenigen hält man für gut, der eine grünliche Farbe hat. Hanf von einer gelblichen Farbe wird nicht sonderlich geschätzt. Auf den Geruch des Hanfes ist noch eher Rücksicht zu nehmen, als auf die Farbe. Diesem nach ist derjenige Hanf, der einen faulen, schleimichten, oder warmen Geruch hat, schlechterdings zu verwerfen; derjenige hingegen, der einen starken Geruch hat, dergleichen der Hanf von Natur bey sich führt, vorzuziehen, weil dieses ein Kennzeichen ist, daß er nur erst im vorigen Jahre gewachsen ist. Auf diesen Umstand wird in den Werkstätten der Reepschläger gar sehr geachtet, weil von neuem Hanfe bey weitem nicht so viel abgeht, als vom alten, und er sich nicht so fein hechelt.

Hanfbinn, (Landwirthschaft) s. Bast. Jac.

Hanfne Feuereymer. Diese sind auf Drölligart, von Hanfgarn, gewebte Eymer, die besonders gut, leicht und dauerhaft sind. In Gotha, wo eine Manufaktur davon ist, kostet

No. 1.	von	3 3/4	Kannen	1 thlr.	4 gr.
— 2.	—	4 1/2	—	1 —	6 —
— 3.	—	5	—	1 —	8 —
— 4.	—	5 1/2	—	1 —	10 —
— 5.	—	6	—	1 —	12 —

Hanfne Schläuche, s. Schlauch ohne Nath.

Hanfsaamen, (Handl.) dieser wird hauptsächlich aus Riga und Moskau stark nach Holland verführt, wo in Amsterdam der gewöhnliche Preiß von einer Tonne Rigaischer Hanfkörner 5 bis 6 1/2 Fl. Moskowische aber 4 1/2 bis 6 Fl. ist, und für baare Bezahlung 1 p. C. Abzug gegeben wird.

Hanfwerg, s. Hanfbimm.

Hanf zu verfeinern nach der Methode des Prinzen S. Severino. Man wählt hierzu die feinsten und kürzesten Hanfstengel. Nachdem man sie gehörig gebrochen hat, bindet man den Hanf mit Schnüren in kleine Bündel, davon jedes etwa 1/2 Pfund beträgt, zusammen. Man kann auch diese Bündel, um sie bequem waschen zu können, etwa dutzendweise an einen Bindfaden zusammen reihen. Hierauf bringt man sie in ein flaches irdenes Gefäß oder Kessel, so daß der gröbste Hanf ganz unten zu liegen kömmt. Alsdann deckt man eine Leinwand darüber, um die Lauge hindurch zu gießen. Diese wird folgendermaßen bereitet: Man nimmt für jedes Pfund Hanf 1/4 Pfund gepulverte Sode, nebst 1/4 Pf. gelöschten Kalk, und laugt diese Materien mit 6 Pfund Wasser, unter öfterm Umrühren gehörig ab. Da man nun die Lauge zum öftern umgießen muß, ehe sie scharf genug wird, so erfordert diese Arbeit ohngefähr 5 Stunden Zeit. Alsdann läßt man die Lauge eine halbe Stunde lang beym Feuer stark aufwallen, und gießt sie siedend, durch die über den Kessel gebreitete Leinwand, auf den Hanf. Wenn sich derselbe hierauf in sehr feine Fasern, wie Spinngewebe, zertheilen läßt, muß man ihn sofort aus der Lauge heraus nehmen. Sollte er aber in diesen 6 Stunden noch nicht weich genug gebeizt seyn, so läßt man die Lauge durch das am untern Theil des Kessels angebrachte Zapfenloch ablaufen. Diese gießt man, nachdem man sie zum 2tenmal gekocht hat, aufs neue über den Hanf, und läßt ihn darin ungefähr eine Stunde lang weichen. Hierauf spült man ihn in reinem Wasser wohl aus, bringt ihn abermal in den Kessel, und nachdem man zu jedem Pfund Hanf 2 Loth klein geschnittene Seife schichtweise hinzu gethan hat, gießt man siedendes Wasser in gehöriger Menge darüber, und so läßt man ihn 24 Stunden lang ruhig stehen. Nach diesem spült man ihn so oft in reinem Wasser ab, bis man das Wasser nicht mehr trübe findet. Man trocknet ihn endlich an einem schattigten Orte, und klopft ihn, ehe man ihn hechelt, mit einem hölzernen Schlägel. Der Vortheil dieser Verfeinerung des Hanfes ist so groß, daß man allezeit wenigstens 50 pro Cent gewinnt. S. auch Verfeinerung des Hanfes.

Hängebäder. Diese erfand der Arzt Asclepiades aus Prusa in Bithynien, der zur Zeit des Pompejus und Mithridates in Rom lebte.

Hängekappen, (Bergw.) sind die kleinen Ringe auf der Kübelseite, daran der Quänzel hänget.

Hängen, (Bergwerk) ist, das Holz oder andere Dinge in die Grube lassen.

Hängenagel, (Bergw.) ist ein Nagel, der durch das Loch der Beutelzapfen und Stangeneisen in dem Geschlitz der starken Schwingen, die zu beyden Seiten mit ihren Wangeneisen verwahret sind, gesteckt wird, folglich das Bleuel- und Stangeneisen zusammen hält; man nennt es auch hölzerne Nägel an den Kunsträdern, so die beyden Kränze zusammen halten.

Hängende Gärten, s. Gartenkunst.

Hängender Hals des Pferdes, (Roßhändler) der mit allzu viel Fleisch überladen und fett ist. Dieser Fehler ist erblich.

Hängender Mörser, (Artillerie) wird derjenige genannt, welcher seine Schildzapfen, mit welchen er in der Lavette aufzuliegen kömmt, in der Mitte hat, so, daß der Mörser beynahe über ihnen die Gleichwaage hält. Die Abtheilung eines solchen Mörsers richtet sich nach der Größe der steinernen Kugel, so aus ihm kann geworfen werden; und geben hier die Geschützverständigen nach dem

dem Unterschied dieser Kugel auch eine besondere Abtheilung eines Mörsers. Wir wollen ein Exempel von einem hangenden Mörser beyfügen, der 30 Pfund Stein werfen soll. Bey diesem muß der Diameter der Mündung nach dem Calibre einer steinernen Kugel von 35 Pfund eingerichtet werden, um den gebührenden Spielraum zu erhalten. Der Lauf des Mörsers ist bis zur Kammer $2\frac{7}{8}$ Calibre der 30pfündigen steinernen Kugel lang. Die Kammer bekömmt zur Tiefe $\frac{1}{2}$, zur Weite $\frac{3}{8}$ Calibre. Die Metallstärke ist bey der Mündung zugesetzet. Die Schildzapfen sind dicke und lang $\frac{1}{4}$, die Scheibe daran dicke und hoch $\frac{3}{64}$ Calibre. Die Verstäbung im Kopfe kann seyn 1, 7, 1, 5, 1, 2, 1. Die Verstäbung über den Schildzapfen wird $\frac{1}{12}$ über denselben angefangen, und ist 1, 4, 1, 5, 1, 6, 1, 2, 1. Im Boden ist sie von unten auf zu rechnen 2, 1, 5, 1, 3, 1, 5, 1. Der höchste Reif im Kopfe ist $\frac{3}{32}$, im Boden $\frac{1}{24}$ Calibre. Die hangenden Mörser sind bey den Deutschen sonderlich im Gebrauch, aber nicht so gut als die stehenden, weil jene hohe Lavetten vonnöthen haben, und nicht so leichte auf ihre Lavetten können gebracht werden, nicht so geschwinde zu richten sind, u. dergl. welches alles bey den stehenden Mörsern vermieden wird.

Hängen der Vorsteven, (Schiffbau) heißt das, nach einem Kreisbogen, gebogene Stück Holz, (dessen Hervorragung vor dem vordersten Ende des Kiels ist) womit sich die Schiffe nach vorne endigen.

Hängende Stücke am Kutschpferde, s. Geschirr.

Hangers von den Takels, s. Große Loopers und große Wand.

Hängeseil, (Jäger) s. Koppel.

Hängewaagen, so werden diejenigen Wasserwaagen genannt, die durch ihre eigene Schwere und Gewicht sich selbst perpendikular stellen, und dadurch die Horizontallinie weisen.

Hängfisch. Unter diesen und den Namen Flackfisch bereiten die Isländer aus dem Kabliau, dem langen und Egrestin, zwey Arten getrockneter Fische, die man in Deutschland überhaupt Stockfisch nennt. Um Flackfisch zu machen, schneidet man dem Kabliau und andern Fischen dieser Gattung den Bauch, der Länge nach, auf, reißt ihnen das Rückgrat aus, und setzt sie mit der inwendigen Seite zusammen, wenn es trocken Wetter ist; nachher breitet man sie auf Steinen oder Sande aus, wendet sie verschiedenemal am Tage, um wechselsweise die Seiten jedes Stücks an die Luft zu bringen, worauf die Fische bey schönem Wetter und trockner Luft in 14 Tagen hinlänglich dörren, doch braucht man gemeiniglich drey Wochen und darüber. Ist der Fisch genug getrocknet, so legt man ihn in Haufen, auf eine zu der Absicht aufgeführte Mauer, und läßt dabey die Hautseite allemal auswendig. Der Hängfisch wird auf eben die Art zugerichtet, nur mit dem Unterschiede, daß man den Fisch auf den Rücken spaltet, und ein Loch durch den Bauch macht, um einen hölzernen Spieß durchzustecken, an welchem man ihn in kleinen Hütten, die dazu erbauet sind, aufhängt. Die Wände bestehen blos aus Latten, daß Wind und Luft freyen Durchzug haben, aber ein Dach schützt für Regen. Von dieser Zubereitung hat er seinen Namen. Er ist theurer als der Flackfisch; beyde Arten halten sich indeß sehr lange, bis auf zehen Jahr. Salz kömmt gar nicht dazu, blos das Trocknen in der Luft macht, daß er sich so lange hält.

Hanggabel, (Bienenzucht) s. Zeidelgabel. Jac.

Hängkompaß, (Bergwerk) s. Hängekompaß. Jac.

Hangmatten, (Schifffahrt) ein Stück Segeltuch 6 bis 7 Fuß lang, 4 bis 5 Fuß breit, an den kurzen Seiten mit weiten Schnürlöchern, durch die auf jeder Seite ein Tau gezogen wird, in welches ein Haken eingebunden ist, um sie damit an zweyen Seiten in kleine, in dem Verdecksbalken befindliche, Löcher einzuhängen. Weil sich dieser Beutel sehr eng um Kopf und Leib zusammen schnürt, so erlaubt man den Matrosen oben und unten einen kurzen Stock oder auch einen halben Mond, von Holz zu befestigen, der sie mehr aus einander hält. Eine andere Art, wie sie gewöhnlich von Officiers gebraucht wird, und ungleich bequemer ist, heißt holländisch und englisch Cott oder Kott, franz. Estrapontin; es ist ein leinener Kasten, in welchem unten ein viereckigter Rahm mit Gurten oder eingeschnürten Segeltuch liegt. Gewöhnlich hängt man sie an zwey Haken auf. Diese Art ist selbst zu Lande, besonders wenn sie an polirten stählernen oder eisernen Ketten hängen, ungleich bequemer, als stehende Betten, weil sie vor allem Ungeziefer sicher sind. Klein an ein Paar besonders dazu gemachte Füße, oder nur ein Paar an einem schicklichen Orte befestigte Tauen aufgehängt, geben sie vortrefliche Wiegen oder Kinderbetten ab. Wenn es auf einem Schiffe zum Gefechte kömmt, so werden die Hangematten in das an den Seiten des halben Verdecks befindliche Netz gethan, da sie statt einer Brustwehr dienen.

Hangmatte, Schlafstelle in warmen Ländern. Diese sind auf eben die Art gemacht, wie die auf den Schiffen, nur daß sie von Baumwolle, bequemer und besser gearbeitet sind: sie werden in ganz Amerika häufig verfertiget. Unter allen aber hält man diejenigen, die aus Brasilien kommen, und diejenigen, die von dem Amazonenflusse an, bis an den Oronokofluß gemacht werden, für die besten, ungeachtet sie nicht so viel Zierrathen haben als die andern. Die Brasilischen Hangmatten sind durchsichtig, wie ein Jägernetz gearbeitet, und haben am Rande Franzen. Die von Guyana sind dichte, und sehen aus wie ein locker geschlagener wollener Zeug. Und eben diese letzte Eigenschaft macht es, daß sie länger halten, und nicht so leicht brechen, oder Löcher bekommen; daher sie auch den andern vorgezogen werden. Alle diese Betten sind aus gezwirntem baumwollenen Garn gemacht, ausgenommen diejenigen, die bey den Arouagues, Arastes und den meisten Nationen gemacht sind, die an dem Oronoko wohnen, als welche ihre Betten von gesponnener Pite (einem Kraute) in der Gestalt der Jägernetze, oder der Aloeblätter, machen. Den Zeug zu diesen Hangmatten

matten weben die Weiber, und zwar mit so vieler Geschicklichkeit und Veränderung, daß man unter 100 Betten ordentlicher Weise nicht zwey von einem Muster und einerley Gewebe findet. Wenn diese Zeuge gemacht sind, so werden sie von den Männern gemalt. Hierzu gebrauchen die Galibis, und die andern Indianer von Guyana, weiter nichts, als den Roucou, welches sie erhält, und verhindert, daß kein Ungeziefer sich an dieselben anhängt. Es geschieht aber dieses Färben noch auf dem Weberstuhle. Die Brasilianischen Hangmatten sind gemeiniglich ganz weiß, und wenn sie andere Farben haben, als roth, grün oder blau, so rührt dies daher, weil sie schon vorher gefärbtes, gezwirntes baumwollenes Garn dazu genommen haben. Es ist zu bewundern, wie sie, da sie so mühsam zu verfertigen sind, dem ungeachtet in so großer Menge, und für ein so geringes Geld zu haben sind, als sie kosten, indem ihr Preiß sehr mäßig ist. Man bedient sich ihrer in ganz Amerika, sowohl auf dem festen Lande, als auf den Inseln, zu Hause und auf der Reise. Zu Hause werden sie an eigene, in den Zimmern dazu bestimmte, Pfeiler befestiget und aufgehangen; auf der Reise aber hängt man sie an ein Paar Aeste der Bäume. Die größte Bequemlichkeit von ihnen ist, daß man in ihnen vor dem Ungeziefer, besonders vor dem kriechenden, ziemlich gesichert ist, und daß die Reisenden wegen ihrer Fortbringung nicht sehr bekümmert seyn dürfen, indem die Guyanischen Hangmatten nicht mehr als 4 Pfund, und die Brasilianischen nur halb so viel wiegen. Auch sogar die Europäer, die sich in Amerika nieder gelassen haben, haben sie so bequem gefunden, daß die meisten von ihnen sie den gewöhnlichen Betten vorziehen. Sonderlich aber werden sie in den Antillen fast durchgehends gebraucht, und eben in diesen Inseln wird auch mit ihnen der stärkste Handel getrieben, welcher sehr ansehnlich ist. In Ostindien bedient man sich ebenfalls solcher Hangmatten, in welchen sich sonderlich die begüterten und vornehmen Leute, als in einer Sänfte, tragen lassen, da denn die Hangmatte an eine große Stange gebunden, und von ein Paar Schwarzen auf den Köpfen oder Schultern getragen wird. Damit auch die vornehmen Herren in denselbigen vor dem Ungeziefer, Regen und der Sonnenhitze recht mögen verwahrt seyn; so werden dieselben mit einem Himmel überdeckt, an welchem Vorhänge herunter hängen, die man auf- und zuziehen kann. Hierinnen liegen sie sanft, legen den Kopf auf ein von kostbarem Zeuge gemachtes Hauptkissen, und befinden sich, wenn sie so getragen werden, viel bequemer, als in Kutschen oder Sänften. An dem Hofe des großen Moguls nennt man sie Palanquins oder Palankins.

Hangriemdrath, (Seiler) eine Art Bindfaden, s. d. Jac.

Hängstuhl, (Papiermacher) s. Hengstuhl. Jac.

Hanöverische Pistole, s. Georgsd'or.

Hanöverische Rechnungsmünze. Buch und Rechnung wird nach Thalern zu 36 Mariengroschen a 8 pf. Courant gehalten. 100 Thlr. Courant sind 111$\frac{1}{9}$ Conv. Geld.

Hanöverischer Fuß. Dieses ist der in den Churfürstl. Braunschweig-Lüneburgischen und hiernächst in den Schwedisch-Pommerschen Landen gewöhnliche Münzfuß des Cassageldes; er sollte eigentlich der Reichs- oder Leipziger Fuß seyn, darin die Cölln. Mark fein Silber zu 12 rthlr. ausgemünzt werden ist; da aber in den Hannöverischen Landen die Proportion des zu dem Hanöverischen Fuße gehörigen Silbergeldes, so dort unter dem Namen Cassengeld bekannt, gegen den Conventions 20 Guldenfuß auf 14 Rthlr. des Cassengeldes, zu 15 Rthlr. des Conventionsfußes, darinne man die Pistole zu 5 Rthlr. annimmt, fest gesetzt ist, so wird eigentlich in diesen Landen die Cöll. Mark fein Silber zu 12$\frac{4}{9}$ Rthlr. oder 9 Mark fein Silber für 112 Rthlr. Cassengeld berechnet.

Hanöverischer Goldfl. eine Goldmünze des Churfürstenthums Braunschweig-Küneb. Gesetzmäßig Schrot. In Gehalt 18 Kar. 9 Gr. gehen auf die rauhe C. Mark 72 Stück. Ein Stück wiegt 910 Richtpf. Korn, auf eine feine C. Mark gehen 92$\frac{4}{25}$ Stück. Ein Stück enthält fein Gold 711 Richtpf. Werth nach dem 20 fl. Fuß 2 thlr. 3 gr. 4 pf. Man hat auch 4fache, doppelte, halbe und Viertel Goldfl. Nach holl. As wiegt das Stück 67,5 und enthält 53,7 holl. As fein Gold.

Hanöverischer Goldfl. Fuß. Dieser Münzfuß ist gegenwärtig nur in den Hannöverischen Landen gangbar, und wird durch den Reichsmünzfuß von 1736. dermaßen bestimmt, daß 72 ganze Stück im äußern Werth von 2 thlr. nach dem Leipziger Fuß, auf die rauhe C. Mark von 18 Karat 10 Grän fein Gold, 3 Karat 8 Grän fein Silber und 1 Karat 6 Grän Kupfer gehen sollen, wornach also die Cölln. Mark fein Gold an 91$\frac{85}{113}$ Stück ausgebracht würde. Da man aber dergleichen Goldfl. nur zu 18 Karat 9 Grän fein Gold zum Tiegel nimmt, und das Silber nicht vergütet, so muß man 72 ganze Stück auf die Cölln. rauhe Mark von 18$\frac{3}{4}$ Karat fein, folglich 92$\frac{4}{25}$ St. oder 184$\frac{8}{25}$ thlr. auf die feine Cölln. Mark, d. i. 25 Mark fein Gold auf 4608 thlr. des Hanöverischen Fußes rechnen, deshalb ist das Verhältniß Gold zu Silber 1 : 14,811.

Hanöverischer Rechnungsthaler wird zu 36 Mgl. gerechnet. Cassengeld wird auf 26,84 holl. As Gold und 405,33 As Silber gewürdigt. Sein Werth ist nach dem 20 fl. Fuß 1 thlr. 2 gr. 8 pf. Georgsd'or wird zu 25,13 holl. As gewürdigt. Werth nach dem 20 fl. Fuß 1 thlr.

Hansa, Hanse, eine Gesellschaft oder Verbindung mehrerer Personen zu einem gemeinschaftlichen Zwecke, und die auf solche Art verbundenen Personen. Hans, ein solcher Gesell, ein Mitglied, ein Compagnon, Bundsverwandter. Eine Stadt, so fern sie ein Glied der jetzt gedachten großen Hanse, oder des Handelsbundes war, hieß eine Hansestadt. Schon vor dem Anfange des 12ten Jahrhunderts haben sich verschiedene, zur Handlung wohl gelegene Städte in Deutschland, wovon Lübeck und Hamburg

burg die vornehmsten waren, zusammen vereinigt und ein Bündniß geschlossen, dessen Hauptendzweck die Sicherheit der Handlung war. Und diesen Bund nennte man den hanseatischen. Die Geschichte desselben ist kürzlich diese: Die Stadt Hamburg hatte zu diesem Bunde die erste Veranlassung gegeben. Diese, nebst Bremen und Lübeck, hatte gegen das Ende des 12ten Jahrhunderts durch Handlung und Schifffahrt sich sehr bereichert. Dieses reizte den Neid der Fürsten und edlen Herren, denen das damals herrschende Faustrecht alle mögliche Gelegenheit darbot, ihre Absichten wider die Städte auszuführen. Durch Unsicherheit der Straßen zu Wasser und zu Lande wurde die Handlung sehr gehindert. Deswegen schloß zuerst Hamburg im Jahr 1239. mit den Hadelern und Westfriesen ein Bündniß, um auf der Elbe und Nordsee Sicherheit zu erhalten. Zwey Jahre darauf vereinigte sich Lübeck in gleicher Absicht mit Hamburg, und beyde Städte versprachen, auf gemeinschaftliche Kosten Schiffe und Kriegsleute zu halten, welche die Landstraße zwischen der Elbe und Trave, und das Gewässer von Hamburg bis an die Nordsee von Straßen- und Seeräubern reinigen sollten. Im Jahr 1247. nahmen Hamburg und Lübeck auch die Stadt Braunschweig in diesen Bund auf, dem in der Folge immer mehrere Städte beytraten, so daß man im Jahr 1494. deren 72 zählte. Sie theilten sich in vier Quartiere, nämlich das von Lübeck, Kölln am Rhein, Braunschweig und Danzig. Lübek war das Haupt des Bundes, schrieb die Zusammenkünfte aus, besiegelte die ausgefertigten Briefe, und verwahrte die gemeinschaftliche Kasse, das Archiv nebst der Canzley. Die Hanse hatte in verschiedenen Plätzen, und unter andern in Newgorod, in Rußland, zu Bergen, in Norwegen und zu London, ihre Comtoirs. Von den beyden letztern sind noch schwache Ueberreste vorhanden. Das zu London führt nun den Namen Stell-Yard, Stahlhof, und liegt nicht weit von der Londner Brücke. In diesem wohnt gemeiniglich der Agent der noch übrigen drey Hansestädte, und führt daher den Namen des Stahlhofmeisters. Dieser Bund näherte sich im 16ten Jahrhunderte seinem Ende, indem durch die Entdeckung von Amerika und durch die Schifffahrt der Portugiesen um Afrika nach Ostindien die Handelschaft eine ganz neue Gestalt und Richtung bekam. Gegenwärtig stellen die Städte Lübeck, Hamburg und Bremen, die sich im Jahr 1641. von neuem wieder verbanden, die ehemalige Hanse vor. Sie haben durch verschiedene Traktaten Freyheit und Begünstigung für ihre Handlung in den nordischen Reichen, in Spanien und Frankreich erhalten, und nicht nur in dem Osnabrückischen Friedensinstrumente, sondern auch in den neuen kaiserlichen Wahlkapitulationen ist für ihr Commerzialinteresse gesorgt worden.

Hänschen im Keller, (Goldschmidt) ist eine Art von einem silbernen zierlich vergoldeten Trinkgeschirr, und stehet auf einem langen Fuße, von oben her mit einer runden, und hohl ausgetriebenen Muschel versehen, in deren Mitte ein klein hohl verfertigtes, in die Höhe gehendes Behältniß, mit einem kleinen, leichten, silbernen Blättlein bedeckt, worinnen ein subtiles von Silber formirtes Kind verborgen liegt. Wann nun Wein in dieses Trinkgeschirr gegossen wird, hebt sich das kleine Kind, so unten auf einer kleinen von zartem Glase geblasenen Kugel stehet, durch den Wein in die Höhe, stößt den Deckel auf, und präsentirt sich mit Verwunderung und Lust. Man pflegte sonst insgemein den schwangern Weibern aus dergleichen Trinkgeschirr Gesundheiten zuzutrinken.

Hänsel, in Oesterreich der Kosent.

Hänseln, (Seefahrer) unter den Seefahrenden, wenn sie zum erstenmale unter die Linie, oder an gewisse merkwürdige Orte der See kommen. Dieser, unter den Matrosen eingeführten Gewohnheit kann sich niemand entziehen; und alle diejenigen, die gehänselt worden, müssen schwören, daß sie selbst auch allemal mit denjenigen, welche noch nicht gehänselt sind, eben so verfahren wollen, wenn sie sich mit ihnen in solchen Gegenden auf der See befinden, wo diese Ceremonie beobachtet werden muß, und welche man ihnen in dieser Absicht bekannt macht. Die Umstände dieser Handlung sind gemeiniglich folgende: Man setzt einen mit Wasser angefüllten Zober mitten auf das Verdeck; drey oder vier Matrosen nehmen denjenigen, der gehänselt werden soll, bey den Beinen und Armen, und tauchen ihn mit dem Hintern etlichemal in den Zober; zuletzt aber lassen sie ihn schalkhafter Weise hinein fallen, daß er die Füße in die Höhe kehrt; und wenn er sich alsdann herum dreht, und alle Mühe anwendet, um heraus zu kommen, werden ihm von andern Matrosen noch einige Eimer Wasser über den Leib gegossen; und damit hat diese Ceremonie unter einem lauten Gelächter ein Ende. Uebrigens kann man einem solchen Bade entgehen, wenn man der gesammten Mannschaft auf dem Schiffe ein Maaß Brandtewein zum Besten giebt.

Hanserl, in Oesterreich ein kurzer Weiberunterrock, Appetiröckchen.

Hanserl in Tyrol, ein kurzes Hemdchen von feiner Leinwand, welches über das ordentliche Hemd getragen wird, und bis an die Hälfte des Leibes reicht. Die Aermel stehen steif, rund, und der Arm steckt darin, wie in einer Blase. Diese Kleidungsart ist dem weiblichen Geschlechte auf dem offenen Lande, und in Städten dem gemeinen Dienstgesinde eigen. Die kleinen Reifröcke, welche die Frauen von Stande tragen, nennt man in Oesterreich Hanserl, nach dem Franz. (à la Janseniste.)

Hanthieren, (Schifffahrt) s. Manöver. Jac.

Hantjes-of-Gaillac, eine vorzügliche Sorte der rothen Bourdeauxer Weine, die besonders nach England sehr gesucht ist.

Häpe, (Beilschmidt) eine Art Handbeil, welches vorne etwas krumm und niedergebogen ist.

Haqueyaux, ein ostindisches Nesseltuch, 2 Ellen bis 2 1/8 Ellen Berliner, breit.

Harbin, Hayrbin, ein halbseidener, kamelottartig gewebter englischer Zeug, der jetzt auch in Sachsen und zu Linz im Oesterreichischen, in Menge verferti-

get wird. Er ist funfzehn Sechzehntheil einer Leipziger Elle breit, und dient besonders zu Frauenröcken und Sommerkleidern für die Mannspersonen.

Hardi, (Baukunst) heißt, wenn eine Auszierung in der Architektur weit hervorragend oder herabhängend gemacht wird, daß es eine Verwunderung verursachet, wie es bestehen könne, ohne herunter zu stürzen, als hervorspringende Pferde, oder in der Mitte der Gothischen Gewölber herabhängend schwere steinerne Knöpfe oder Kronen, von denen man dann sagt, daß sie hardi gemacht sind.

Harelpfosten, (Wasserbau) heißt der hintere Ständer an einer Schleußenthür.

Hares von der Insel Scio, sind leichte Moire oder eine Art Tabins, die in der Levante vorzüglich zu Frauenzimmerroben verbraucht werden.

Harfe. * Diese ist eines der ältesten Saiteninstrumente, das aber anfangs statt der Saiten wahrscheinlich nur mit Thierhaaren bezogen war. Die Ebräer hatten zwey Instrumente, die der Harfe sehr ähnlich waren. Das erste hieß Ugab, welches Jubal erfand. Luther hat es durch Pfeiffe übersetzt, aber die neueren Ausleger halten es fast einstimmig für eine Art von Harfe. In Chaldäa war es frühzeitig bekannt, denn Hiob gedenkt schon desselben. Daß man da, wo in Luthers Bibelübersetzung das Wort Harfe vorkömmt, mehr an eine Cyther denken müsse, ist bekannt. Das zweyte, der Harfe ähnliche, Instrument der Hebräer hieß Nebel, welches Luther durch Psalter übersetzt. Nach einer Stelle in den Psalmen hatte dieses Instrument zehn, nach des Josephus Angabe aber zwölf Saiten. Man verfertigte es aus Cypressenholz oder auch aus Sandelholz und glaubt, daß es mit der Lyra des Apoll viele Aehnlichkeit gehabt habe. Burette meynt, daß unsre jetzige Harfe aus dem Trigonon oder der dreyeckigten Harfe der Griechen entstanden sey, Herr Professor Forkel hält aber dafür, daß sie ihren Ursprung der Lyra zu verdanken habe und nur eine Vergrößerung derselben sey. Folgende Abbildungen der Harfe sind aus dem Alterthume auf unsere Zeiten gekommen: nicht weit von Theben findet man in einer Höhle ein noch unversehrtes Gemälde in Fresco, das einen Mann vorstellt, der auf der Harfe spielt, die mit 13 Saiten bezogen ist, und ganz wie die unsrigen aussieht, nur daß sie kein Vorderholz hat. Man hält sie für eine Thebanische Harfe, vor den Zeiten des Sesostris. Zu Ptolemais in dem Cerenaicum, findet man eine Harfe abgebildet, die 15 Saiten und ein Vorderholz hat; man glaubt, daß sie ebenfalls eine egyptische Harfe vorstelle. Niebuhr beschreibt eine Harfe, die Kussir oder Tambura genannt wird. Ihr Bauch ist eine hölzerne Schüssel, die unten ein kleines Loch hat, oben aber mit einem ausgespannten Fell, das in der Mitte höher als an den Enden ist, überzogen. Zwey Stöcke, die oben mit einem dritten verbunden sind, gehen schräg durch das Fell und über demselben liegen fünf Darmsaiten auf einem Stege. Wirbel hat dieses Instrument nicht; jede Saite wird dadurch gestimmt, daß man mit ihr etwas Leinwand um den Querstock windet. Die Saiten werden entweder mit den Fingern gekniffen oder mit einem, an der Seite hangenden, Leder gerissen. Alexander aus der Insel Cythera bezog die Harfe mit mehreren Saiten und ließ sein Instrument, da er alt war, in den Tempel der Diana nach Ephesus bringen. Die dreychörichte Harfe erfand Luca Antonio Eustachio, ein Neapolitanischer Edelmann, der um 1605 Kämmerer des Papsts Paul V. war. Die Harfe mit einem Pedal von sieben Clavibus erfand Johann Paul Vetters zu Nürnberg, in der ersten Hälfte des jetzigen Jahrhunderts. Man kann auf derselben den Generalbaß zu Concerten, Parthien und fantasirte Läufe, wie auf dem Claviere, spielen. Oben und unten ist sie mit einem besondern Zuge versehen, daß man durch diesen den natürlichen Harfenton, durch jenen aber den Lautenton, hervorbringen kann.

Harfe, Aeolsharfe, ist eine solche, deren Saiten durch die Luft angesprochen werden; (vergl. Clavicord). Die Herren Moscati, Bernoulli und Haas hatten schon bemerkt, daß ein stark gespannter Eisendrath zuweilen einen harmonischen Klang von sich hören lasse; Herr Prevot in Bürglen bey der Abtey St. Blasius, der zu einer gewissen Absicht einen langen Eisendrath in seinem Garten ausgespannt hatte, machte eben diese Erfahrung, und bemerkte zugleich, daß sich dieser Klang besonders alsdenn hören ließ, wenn sich die Witterung ändern wollte. Diese Erfahrungen bewogen den Herrn Abt Gattoni zu Mayland, von der Höhe eines 5 Ellen hohen Thurms, an dem ein elektrischer Leiter angebracht war, bis zu einem andern Orte, nahe bey dem Hause des Herrn Moscati, Eisendräthe auszuspannen, die so gestimmt waren, daß sie die sieben musikalischen Grundtöne angaben. Da die ganze Vorrichtung einer großen Harfe ähnlich sieht, nannte er sie die Riesenharfe. Von Zeit zu Zeit giebt sie stärkere oder schwächere, länger oder kürzer dauernde Töne von sich, die einem sehr angenehmen musikalischen Murmeln ähnlich sind. Zuweilen tönt sie ganze Stunden lang fort, welches alles von der Witterung abhängt, gegen die sie sehr empfindlich ist. Ein Bedienter des Herrn Moscati hat eine solche Fertigkeit, die Witterung daraus zu bestimmen, daß er sich unter zehnmalen kaum einmal trügt. Diese Riesenharfe, die man auch eine meteorologische Harmonika nennt, wurde 1786 erfunden.

Harfenist, Harfenspieler, Harfenschläger, derjenige, der die Harfe zu spielen versteht, besonders, wenn er ein Geschäfte daraus macht.

Häring. * Im Jänner befindet sich der ziehende Häring an den Küsten von Georgien und Carolina; im Februar an den Küsten Virginiens; hierauf gehet er ostwärts nach Neuengland, zertheilet sich, und gehet in alle Meerbusen, Flüsse, Buchten, und selbst in kleine Flüsse, wo er in süssem Wasser bis zu Ende des Aprils laicht. Alsdann geht der alte Fisch wieder in See, wendet sich nordwärts und kömmt im May an Neufoundlands Küsten an. Nachher hört und siehet man von ihm weiter

nichts

nichts in Amerika. Im Junius wird er auf der entgegen gesetzten Seite des atlantischen Meers oder vielmehr in der Nordsee um die Schottländischen Inseln herum angetrofen: von hier begiebt er sich nach den Orkaden, wo er sich theilt, Großbrittanien und Irland in drey Zügen umgiebt, und bey Landsend sich im September wieder zu einem Hauptzuge vereiniget, welcher nun queer durchs atlantische Meer südwestwärts nach den amerikanischen Küsten hingehet.

Häringsböckeley. * Viele haben behauptet, daß Wilhelm Boeckel oder Beukelssen auch Beukelszoon, der 1447. zu Biervliet in Flandern begraben wurde, das Einsalzen der Häringe 1397, nach andern aber 1416. zuerst erfunden und solches seine Landsleute gelehrt habe, daher auch das Einsalzen von ihm Einböckeln und die geräucherten Häringe nach seinem Namen Böcklinge genannt worden wären; allein aus Urkunden weiß man jetzt, daß diese Kunst viel älter ist. Als Bischof Otto im Jahr 1128. zum zweytenmal nach Pommern kam, kaufte ein Fischer, der sich sieben Jahr auf einer Insel in einer großen See von Fischen genähret hatte, zwischen Havelberg und Demmin eine große Menge Salz von ihm, um seine Fische zur Winterspeise einzusalzen, woraus erhellet, daß man im zwölften Jahrhundert in Pommern bereits das Einsalzen verstand, worüber man sich um so viel weniger wundern kann, da den Egyptiern das Einsalzen der Fische überhaupt schon zur Zeit ihres Beherrschers Möris bekannt war. Auch vom Jahre 1262. hat man eine Urkunde, aus welcher erhellet, daß man in diesem Jahre schon in der Mark das Einsalzen der Häringe kannte. In England war diese Kunst laut Urkunden bereits 1273. bekannt. In einer Urkunde von 1388. verbot Herzog Johann zu Görlitz den Kiepern das Einsalzen der Fische. Indessen war das Einsalzen der Häringe nicht allgemein; an einigen Orten trocknete man sie, und im 14ten Jahrhundert wurden sie in Deutschland an mehreren Orten, so wie es die Schweden noch jetzt thun, ausgekocht.

Häringsfischerey. * Schon im eilften Jahrhundert liefen die holländischen Böte auf den Häringsfang aus; es ist also falsch, wenn man behauptet, daß der Häringsfang erst 1163. seinen Anfang genommen habe. Man sagt, daß ein schottländischer Fischer, Namens Stephens, den die schottländische Fischergesellschaft beleidigt hatte, zu den Holländern übergegangen sey und ihnen das Geheimniß des Häringsfangs bekannt gemacht habe. Wie wohlfeil ehedem dieser Fisch in Deutschland war, mag Folgendes beweisen: als Bischof Otto im Jahr 1124. nach Pommern kam, kostete ein ganzer Wagen voll frische Häringe einen Denar.

Häringsnasen, nennen die Schlösser ein Tischschloß, so offen und zuhält, auch gehoben und geschoben ist.

Häringsthran. Dieser ist weiß, dünne und wohlfeiler als Rüb- oder Baumöl. Im Brennen macht derselbe weder einen so dicken Rauch, als das Rüböl, noch einen so üblen Geruch als der gemeine Wallfischthran, ob er gleich im Preise wohlfeiler als beyde ist, weil er zu dünne, um Leder lange geschmeidig zu erhalten, und zu dicke, um in der Kälte so lange, als die übrigen Oele, flüßig zu bleiben, und die Flamme des Lichtes zu unterhalten. Die Gothenburger führen davon jährlich 18tausend Tonnen aus. Die Schweden bedienten sich anfangs hiezu blos der Kehlen und der Gedärme, der gute Abgang des Thrans machte, daß man ansehnliche Brennereyen in den Scheeren anlegte. Die mehrsten bestehen aus acht Kesseln, daran man das Kupfer dadurch ersparet hat, daß man die Kessel mit Stäben vom Fichtenholze, und durch drey starke Eisenbände vergrößerte. In einem Kessel kocht man neun bis zehn Tonnen Häringe, in sieben bis neun Tonnen Wasser. Man rührt die Masse mit einem Kupferspadel, bis sie ganz niedergeschmolzen, und alsdann pumpt man etwas kaltes Wasser hinzu. Das Fett schöpft man von oben ab, in Gefässe, worinnen es sich setzt, da man es dann durch ein Tuch, in ein Gefäß mit einem Bodenzapfen seiht. Der Kesselboden ist drittehalb Ellen breit und drey Viertel Ellen hoch, und alsdann fangen die 3zöllige Stäbe an, welche sieben Viertel Ellen lang sind. Nach einer nochmaligen Durchseihung füllt man den Thran in eichene Fässer ein, welche 60 schwedische Kannen halten, um ihn zu verschiffen. Die Häringe werden 5 bis 6 Stunden lang gekocht, und zwar etwas lebhaft, zwey Stunden lang abgekühlt, und erst nach dieser Abkühlung nimmt man den Thran ab, der von frischen Häringen fett und weiß, und von alten schlechter ist, und in blossen kupfernen Kesseln braun wird. Man kocht in den Thranbrennereyen mit Kienholz und Steinkohlen. Eine Thranbrennerey von 4 Kesseln erfordert etwa 30 Arbeiter. Eine Tonne des fetten Frühhärings giebt fünf bis sechstehalb Kanne Thran, und im December nur eine einzige Kanne. Im Durchschnitt rechnet man von einer Tonne drey Kannen Thran.

Harken, (Mechanikus) ein Theil an dem Konduktor einer Elektrisirmaschine, so die Gestalt eines gewöhnlichen Harkens hat, und aus Messing verfertiget wird. Die Spitzen desselben nehmen die elektrische Materie in sich, und bringen sie zum Konduktor, wodurch derselbe geladen wird. Man nennt ihn auch: den Sauger oder die Auffange-Spitzen.

Härlemer Leinwandsbleiche. Die Holländer bedienen sich dabey der russischen Potasche von Eichenasche, und des Meerwassers, welches durch die Sanddünen süß durchgeseiht wird. Sie machen den Anfang damit, daß sie ihre Bleichleinwand in schon gebrauchte Lauge legen. Hierauf legt man sie 8 Tage lang in eine, wie Wein so helle, heiß aufgegossene, frische Potaschlauge. Denn wäscht man sie, und läßt sie in etlichen Eimern Buttermilch, in hölzernen, in die Erde eingemauerten, Gefässen mit den Füßen treten, man tritt etliche frische Stücke Leinwand eben so ein, man setzet ein rundes Bret und auf dieses eine Stange, unter einem Balken, treibet Keile dazwischen, und preßt dadurch die Leinwand eine Woche hindurch, und so lange dicht zusammen, bis man sie weiß findet. Hierauf wird sie mit schwarzer Seife gewaschen,

gespühlt, ausgerungen, vermittelst einer Radmaschine. Die Bleichplätze sind überall mit Wassergräben durchschnitten; und man besprengt sie mit großen, schmalen, sichelförmigen Schaufeln. Der größte Theil der holländischen Leinwand wird aus Schlesischem und Oberyßelschen Garne gewebt. Diese Milchbleiche entsteht aus etlichen Tonnen Buttermilch und abgerahmter Milch, so man zusammen gähren läßt, und wenn sie zu sauerscharf geworden, durch Wasser verdünnt. Einige begießen die schon eingemilchte Stücke noch mit Milch, waschen sie in Seifenschaum, und bleichen sie dann.

Harmamara, eine Art von Wägen bey den Persianern, darauf derselben Frauenzimmer zu fahren pflegte, und vor welche Maulthiere gespannt wurden.

Harmke, s. Hermelin. Jac.

Harmonika. * Herr von Meyer zu Knonow hat eine Harmonika erfunden und 1784. bekannt gemacht, die mit der Franklinischen weiter nichts, als die äußere Figur und die Befestigung der Glocken gemein hat. An der letztern sind die Glocken blosse Halbkugeln, da hingegen die des Herrn von Meyer viel länger, als Halbkugeln, sind, ein ganz anderes Gewölbe haben, und auch der Durchschnitt am äußeren Ende derselben größer ist, als die Halbkugel seyn würde. Halbkugeln passen viel besser in einander, sprechen aber nicht so leicht an und haben den schönen Ton nicht, wie die Glocken von der Figur, die Herr von Meyer gewählt hat. Die Bewegung der Franklinschen ist am Schwungrade mit einer Schleife angebracht, man kann zwar die Glocken damit bewegen, allein beym Aufsteigen derselben kann man nicht helfen und beym Crescendo und Forte muß die Maschine leicht gehemmt werden und still stehen, da man hingegen bey der Art, wie es Herr von Meyer eingerichtet hat, durch einen am Fußtritt angebrachten Riemen, sowohl beym Auf- als Absteigen der Glocken, zu jeder Zeit der Bewegung neue Kraft geben kann. Den Mechanismus der Testatur bey der Harmonika erfand Herr Rölling, ein Deutscher. Der Hoforganist Nicolai zu Görlitz erfand eine neue Glockenharmonika, an der er über Jahr und Tag arbeitete. Sie hat die Form einer Schreibecommode und ist mit einer Claviatur versehen, so daß sie völlig wie ein Clavier gespielt wird. Sie geht vom unten gestrichenen D bis ins dreygestrichene G und der Clavierbauer, Weise aus Hermsdorf bey Görlitz, hat die Tischler-Arbeit daran gemacht. Herr Deudon hat ebenfalls die Harmonika zu verbessern gesucht, indem er erstlich den Glocken eine etwas andere Form gab, wodurch die Ansprache mehr erleichtert wird; zweytens den Mechanismus bequemer machte, so daß das Umlaufen der Glocken nach Gefallen, bald schneller bald langsamer, geschehen kann; drittens hat er eine Materie erfunden, die die Ansprache sehr befördert, welches vermittelst eines angefeuchteten Streifen Tuchs geschieht, auf den man die Finger legt. Herr D. Chladni zu Wittenberg, der eine neue Art der Orientirung für die Musik, wie Lichtenberg für die Elektricität, erfand, auch solche ebenfalls gleich mit vielem Scharfsinn zu benutzen wußte, um in dieser für die mathematische Berechnung noch so schweren Wissenschaft neue Lehren zu entdecken, ältere zu prüfen und zum Theil zu berichtigen, hat ein neues Instrument erfunden, daß er Euphon oder Stangenharmonika nennt, bey welcher, statt der beweglichen Franklinschen Glocken, fest liegende, gerade Glasröhren gestrichen werden. Die Wirkung dieser Stangenharmonika übertrifft bey weitem alles, was man von so dünnen Thermometerröhren, als der Erfinder bey dieser ersten Ausführung nur benutzt hat, zu erwarten geneigt ist. Der Ton dieses Instruments ist überhaupt, wie bey der Glockenharmonika, nur nicht so voll, nicht so bebend und anschwellend, aber auch eben deshalb nicht so angreifend für reizbare Nerven. Die reine Abstimmung dieser Röhren kann mit ungleich weniger Mühe und Kosten, als bey den Glocken, bewerkstelliget werden. Herr D. Chladni versichert auch, neue Gesetze entdeckt zu haben, wodurch ihm dieses erleichtert wird. Die Bekanntmachung dieser und der ganzen Einrichtung seines Instruments behält er sich vor, bis ihm eine hinlängliche Belohnung angebothen wird.

Harmonika. (Deudons verbesserte.) Wenn man dieses vortreffliche Instrument zu untersuchen Gelegenheit hat; so wird man sogleich gewahr werden, daß es, die Ungeschicklichkeit des Spielers abgerechnet, Mängeln unterworfen ist, denen äußerst schwer abgeholfen werden kann. Hierher gehöret: a) die Ansprache mit nassen Fingern erfolgt selten in dem Augenblick der Berührung, und oft erfolgt gar kein Ton. Ein etwas zu schneller Umlauf der Walze, die geringste Fettigkeit an den Fingern, oder an den Rändern der Glocken, hemmt die Ansprache. Ein gleiches erfolgt, wenn mit den Fingern zu schnell über die Glocken hin gefahren wird. b) Die Töne von der Berührung mit der nassen Hand haben öfters etwas schreyendes, bald etwas kratzendes, das dem Ohr sehr empfindlich ist, und das der geschickteste Spieler nicht allemal verhindern kann. c) Die tiefen Glocken mit nassen Fingern berührt, werden öfters vieltönigt, so daß sie in ein Schwirren gerathen, und den rechten Ton nicht rein angeben. d) Wenn auch die nasse Hand die beyden tiefen Octaven leicht und rein zur Ansprache bringt, so fällt dieser Vorzug bey den höhern Tönen sehr oft ganz weg, und nicht selten wird, statt des Tons, ein unangenehmes Pfeifen entstehen. e) Das Wasser, womit theils die Finger, theils die Glocken befeuchtet werden müssen, dunstet sehr schnell ab, und muß daher die Befeuchtung, während des Spiels, wiederholt werden. f) Endlich verursacht das Zittern der Glocken nervenschwachen Personen eine unangenehme Empfindung, die sogar üble Folgen haben kann. Diesen Mängeln hat Hr. Deudon auf folgende Art abzuhelfen gesucht: 1) Hat er den Glocken eine etwas andere Form gegeben, wodurch die Ansprache mehr erleichtert wird; 2) hat er den Mechanismus bequemer gemacht, so daß das Umlaufen der Glocken nach Gefallen, bald schneller bald langsamer, geschehen kann; 3) hat er eine Materie gefunden, die die Ansprache sehr befördert. Er legt über die

Glocken einen Streifen Tuch, den er mit Wasser und sehr wenig Weinessig befeuchtet, und so an die vordere Seite des Instruments befestiget, daß er nicht fort gleiten kann. Auf diesen Streifen Tuch werden die Finger gelegt, die Ansprache erfolgt durch alle Oktaven, das unangenehme Kratzen, das Schwirren, das Pfeifen, verschwindet beynahe ganz, man kann bebende Töne hervor bringen, auch sogar von einem Tone zu dem andern schleifend übergehen, und das Zittern der Glocken hat keine nachtheilige Folge für den Spieler mehr. Die Töne, die auf diese Art hervorgebracht werden, sind freylich nicht so zart, so durchdringend und so bezaubernd, als mit der nassen Hand.

Harmonika von Glaslatten, s. Glaslatten.

Harmonie. (Musikus.) Dieses Wort, welches von dem griechischen Worte ἁρμόζειν, überein stimmen, herkömmt, kömmt in der jetzigen Musik in mehr als einem Sinne vor. Erstens bedeutet es die Vereinigung vieler zugleich angeschlagenen Töne in einem einzigen Hauptklange, also den **Klang eines Accords**. So sagt man von **enger** und **zerstreuter** Harmonie, und in diesem Sinne sagt man von einem in der Melodie vorkommenden Tone, er gehöre zu dieser oder jener Harmonie, welches so viel sagen will, als zu diesem oder jenem Accord. Zweytens versteht man durch dieses Wort die Beschaffenheit eines Tonstücks, in so fern es als eine Folge von Accorden angesehen wird. Man sagt von einem Tonstück, es sey in der Harmonie gut oder rein, wenn die Regeln von der Zusammensetzung und Folge der Accorde darin gut beobachtet sind. In diesem Sinne wird also die Harmonie eines Stücks der Melodie entgegen gesetzt. Also ist diese Harmonie nichts anders, als der Wohlklang und die gute Zusammenstimmung aller Stimmen des Tonstücks. Bisweilen drückt man auch das Wohlklingen, das gute Consoniren oder das Zusammenfließen mehrerer Töne in einen, durch das Wort **Harmonie**, aus. In diesem Sinne haben die Intervalle und Accorde, die am meisten consoniren, auch die meiste Harmonie.

Harmonik, ist ein Theil der theoretischen Musik, der die brauchbaren Töne und ihr Verhältniß gegen einander fest setzt. Wenn die Harmonik vollständig abgehandelt werden soll, so muß sie folgende Theile enthalten: 1) Die Theorie des Klanges überhaupt. 2) Die Festsetzung des Systems, oder die Reihe der Töne, die man in der Musik braucht. 3) Muß sie aus dem gegebenen System die verschiedenen Töne und Tonarten bestimmen, auch die Intervalle, die in der Tonart vorkommen, genau anzeigen. 4) Müssen alle brauchbare Accorde jeder Tonart angezeigt, und der Grad des Consonirens oder Dissonirens derselben richtig angegeben werden. 5) Muß sie den Gebrauch und die Behandlung der Dissonanzen lehren; und endlich 6) das, was bey der Modulation nothwendig zu beobachten ist, vortragen.

Harmonische Cadenz, (Musikus) wird dasjenige genennt, was in der Harmonie das Gefühl des Stillschweigens verursacht.

Harmonische Fortschreitung, (Musik) siehe Fortschreitung.

Harmonische Nebennoten, s. Nebennoten.

Harmonischer Dreyklang, s. Dreyklang.

Harmonische Theilung. (Musikus.) Man kann in der Musik die größern Intervalle auf zweyerley Weise in kleinere theilen, entweder durch die **arithmetische**, oder durch die **harmonische Theilung**. Die Regeln der harmonischen Theilung sind kürzlich folgende: wenn die Länge der einen Saite a, der andern b, gesetzt wird, so ist die Länge der Saite, die das harmonische Mittel zwischen beyden ausmacht $\frac{2 \quad ab}{a + b}$ d. i., man multiplicirt die beyden Zahlen, welche die Länge der beyden Saiten des Intervalls anzeigen, durch einander, nimmt die heraus kommende Zahl doppelt, und dividirt dieselbe durch die Summe der beyden Zahlen: was dadurch heraus kömmt, ist die Länge der mittlern Saite. S. über beyde Artikel Sulzers Theorie der schönen Künste.

Harmonische Verrückung, s. Verrückung.

Harnhafte Salze, s. Urinöse.

Harnisch, (Schmidt.) Das Alter des Harnisches erhellet aus Hiob 41, 17. wo desselben gedacht wird. Neuere Ausleger wollen zwar das daselbst befindliche Wort lieber durch Pfeil erklären, aber der Sprachgebrauch begünstigt diese Erklärung nicht; man vergleiche 1 Sam. 17, 5. 6. wo des schuppichten Panzers und ehernen Beinharnisches, womit Goliath gerüstet war, gedacht wird. Die Alten schreiben die Erfindung des Harnisches, besonders des Brustharnisches, dem Midias von Messene zu. Indessen hatte der Harnisch nicht allezeit eine metallene Bedeckung; man machte diese Rüstung auch aus bloßen Linnen, indem man solche entweder webte, oder aus Stricken flocht, deren jedes aus vielen linnenen Faden bestand, oder die Leinwand in Essig, herbem Wein und Salz beizte, woraus man dann einen Filz bereitete, der wohl zehnmal dicker, als die einfache Leinwand war. Homer gedenkt schon solcher linnenen Harnische, und der König Amasis in Egypten hatte auch dergleichen; er schickte den Lacedämoniern einen, auf welchem Jagdstücke von Gold und gefärbter Wolle eingewebt waren. Kaiser Galba trug ebenfalls einen linnenen Harnisch, und Kaiser Conrad hatte einen solchen, der von dem Geschoß nicht leicht durchdrungen werden konnte. Hohberg lehrte vermittelst eines besondern Leims einen Harnisch von Leinwand machen, der schußfrey war.

Harnischbinde, Brustbinde, Cataphracta, (Wundarzt.) So heißt die Binde oder der Verband, der dem Oberleib appliciret wird.

Harnisch, einen glatten führt der Gang, (Bergwerk) wenn er im Hangenden und Liegenden vom Gestein gute Ablösung hat.

Harnphosphorus. Dieses ist ein gelblicher, in der Kälte harter, und in mäßiger Wärme schmelzender, entzündlicher Körper, so in freyer Luft einen leuchtenden Dunst von sich giebt, dessen leuchtende Eigenschaft zu allen

sen Zeiten im Dunkeln bemerkt werden kann, und einen sehr widerlichen, knoblauchartigen Geruch hat. Er ist von einem verunglückten Kaufmann zu Hamburg Namens **Brand** im J. 1669. erfunden worden; **Kunkel** machte solchen aber bald nach, und davon heißt er bald **Brandischer** bald **Kunkelscher** Phosphor. Er wird aus bloßem gefaulten Urin, den man bis zur Trocknung abdunstet, und mit 2 Theilen Sand nebst 1 Theil Kohlenpulver vermischt, durch die Destillation aus einer irdenen Retorte, mit starkem Feuer destillirt. Nach Marggrafs Vorschrift werden 10 Pfund ganz dick abgedunsteter Urin mit 3 Pf. Hornbley und ½ Pf. Kohlenstaub in einem eisernen Kessel mit einander vermischt, und unter beständigem Rühren, bis zu einem ganz schwarzen Pulver abgetrocknet. Diese ganze Portion wird darauf in eine gläserne Retorte geschüttet, und daraus bis zur dunkeln Ergluhung derselben alles überdestillirt, was dabey zu erhalten ist. Der leicht zerbrechliche kohligte Rückstand aber wird klar gerieben, und in sechs kleine mit Leimen beschlagene töpferne Retorten vertheilt, und alle zusammen in einen dazu bequemen Ofen zur Destillation eingesetzt. Diese letztere Vertheilung geschieht deswegen, damit, wenn unglücklicher Weise eine springen sollte, doch nicht mit einemmale die ganze Masse verloren gehen möchte, da es nicht zu vermuthen ist, daß sie alle zu Grunde gehen werden. Es werden auch diese kleinern Gefäße vom Feuer besser durchdrungen, als eine große Retorte, worinnen die ganze Masse zusammen befindlich wäre. Weil aber der hierbey erhaltene Phosphor gemeiniglich noch unrein ist, so muß er nochmals aus einer kleinen gläsernen Retorte in vorgelegtes Wasser destillirt, und dadurch also gereinigt werden. Zuletzt muß man ihm auf folgende Art eine bequeme Form geben, und in lange runde Stängelchen bilden. Man muß sich hiezu eine gleich weite gläserne Röhre machen lassen, welche die Stärke eines dünnen Federkiels hat, oben aber wie ein Trichter gestaltet ist. Es kann auch hierzu die Röhre von einem kleinen Helme gebraucht werden, wenn ihre innere Oberfläche gleichrund und glatt ist. Die untere Oeffnung wird mit einem Kork verstopft. Darauf stellt man diese also eingerichtete Röhre in warmes Wasser, und füllt sie auch selbst ganz damit an. Alsdenn wird der Phosphor in kleinen Stückchen hinein getragen, da er denn von der Wärme des Wassers gleich schmelzt, sich unter dem Wasser zu Boden senkt, und in der engen Röhre unten zusammen fließt. Hierauf wird solche aus dem warmen Wasser genommen und in kaltes Wasser gehalten, davon nun der geschmolzene Phosphor sogleich erhärtet. Nach der vollkommenen Erkaltung wird der obere Theil der Röhre nach unten gekehrt, in eine Schüssel mit kaltem Wasser gelegt, der Korkstöpsel an der Spitze heraus gezogen, und der erhärtete Phosphor mit einem eisernen Drathe aus der Röhre von unten auf in das kalte Wasser gestoßen; worauf man ihn ferner in Stängelchen von beliebiger Länge zerbricht, und in Gläsern, die man ganz mit Wasser anfüllen muß, aufbewahrt. Aus der obigen Menge hat Herr Director Marggraf 2½ Unze reinen Phosphor erhalten.

Harnsalz, flüchtiges Alkali, Urinsalz, Alkali volatile. Dieses ist eine Substanz, welche man durch die Zersetzung der thierischen und einiger vegetabilischen Materien, wie auch durch die Fäulniß aller dieser Substanzen gewinnt. Es ist nach den verschiedenen Körpern, aus welchen man es zieht, und nach der Art, wie man es auszieht, verschieden. Im reinsten Zustande betrachtet, unterscheidet sich das flüchtige Alkali von dem feuerbeständigen erstlich durch seine große Flüchtigkeit, welche so beschaffen ist, daß es sich vermittelst einer Wärme, die weit unter der Hitze des siedenden Wassers ist, gänzlich sublimirt oder zerstreut, und durch seinen Geruch, welcher nur eine Wirkung seiner Flüchtigkeit ist. Der Geruch dieses Salzes ist stark, sehr durchdringend und stechend, daß man ihn keinen Augenblick vertragen kann; er ist im Stande, zu machen, daß man das Bewustseyn verliert; sein Dampf verursacht den Husten, und zwingt das Auge zu Thränen. Es ist dieses das Salz, welches den stechenden Geruch bewirkt, den man bey Veränderung der Witterung in den heimlichen Gemächern empfindet. Dieses flüchtige Alkali verbindet sich vollkommen mit Wasser, und führt, wenn dieses geschehn, den Namen **flüchtiger alkalischer Spiritus.** Wenn es kein überflüßiges Wasser enthält, und mit Gas versehen ist, so befindet es sich in fester und auch krystallischer Gestalt, es heißt sodann **mildes,** gashaltiges, Luftsäure haltendes oder luftgesäuertes, festes, flüchtiges Alkali. Alle Säuren verbinden sich mit dem flüchtigen Alkali, und bilden mit ihm Mittelsalze, welche man überhaupt Ammoniakalsalze nennt. Mit den Salzsäuren giebt es den Salmiak, mit der Essigsäure das ammoniakalische Essigsalz, welches unter dem Namen Minderers Geist bekannt ist. Die meisten metallischen Materien werden von dem flüchtigen Alkali angegriffen. Das Kupfer greift es am stärksten an, und giebt diesem Salze stets eine herrliche und sehr dunkelblaue Farbe. Diese Eigenschaft macht den alkalischen Spiritus zu einem Untersuchungsmittel, wodurch man das Kupfer erkennen kann, wenn sich welches in irgend einer Mischung befindet. Die eigene Schwere ist 0,9908.

Harnsalz zu verfertigen. Man läßt entweder frischen oder faulen Harn langsam oder geschwind bis zur Syrupsdicke abrauchen. Man setzt diesen Harn, welcher alsdenn sehr roth und sehr braun aussieht, an einen kühlen Ort. Wenn man merkt, daß die Menge von Krystallen sich nicht weiter vermehrt, so gießt man die Feuchtigkeit ab, die man, um auf die nämliche Art neue Krystallen zu erhalten, noch einmal abrauchen lassen kann. Diese Krystallen sind äußerst salzig und braun. Man kann dieselben dadurch reinigen, wenn man sie im Wasser auflöst, filtrirt, abdampfen und wieder krystallisiren läßt.

Harnsalz, Urinsalz, schmelzbares, natürliches Harnsalz, wesentliches Harnsalz, phosphorisches Salz, mikrokosmisches Salz, Sal urinae fatirum, ist

ist ein aus der sogenannten Phosphorsäure und einem mit ihr bis zur Sättigung verbundenem Alkali zusammen gesetztes Salz.

Harnstein, Tophus urinarius Linné. Dieser setzt sich aus dem Harn der Thiere an die Seitenwände der Gefäße ab, in welchen er aufbewahrt wird; er enthält größtentheils nichts, als die erdhaften Theilchen des Harns, mit einem geringern Antheil seines Oels, Wassers und Salzes verbunden, und hat überhaupt Mischung und andere Eigenschaften mit dem gemeinen Blasensteine gemein.

Harntreibendes Salz, so nennt man auch das Fiebersalz des Sylvius.

Harntreibendes vegetabilisches Salz, s. Vegetabilisches Salz.

Haronelle, eine Art Fischfang, s. Arondelle.

Harpagonen. Diese sollen von Anacharsis, einem scythischen Philosophen, erfunden worden, und Haken gewesen seyn, welche an der Spitze einer Stange hiengen, die vermittelst gewisser Ketten mit dem Mastbaume, oder mit einem andern hoch hervorragenden Theile des Schiffs verbunden war; und dann mit aller Gewalt in das feindliche Schiff geworfen wurde, welches auf solche Art in die Höhe gebracht wurde. Die Mittel, deren man sich bediente, die Wirkungen dieser Maschinen und Werkzeuge zu vereiteln, bestanden darinn, daß man die Schiffe mit getrockneten Häuten bedeckte, weil dadurch die Schläge des Eisens abgehalten, oder doch wenigstens entkräftet wurden. Man giebt auch den Gebrauch davon an, daß man durch ihre Hülfe (da man nämlich das feindliche Schiff mit dem Haken an sich zog,) auch in die Schiffe der Feinde steigen konne. Einige verwechseln sie mit den Manibus ferreis, die eine ähnliche Gestalt hatten. Ihre Erfindung legen auch einige einem Agrippas, Plinius aber dem Perikles bey; andere, wie schon gesagt ist, dem Anacharsis. Man hat sie hernach, wegen der Gleichheit mit einander, auch ancoras genannt.

Harpe, (Sticker) s. Haché baché.

Harpeggio. (Musik.) So nennt man das Anschlagen der Harmonie oder des Accords, wenn die dazu gehörigen Töne nicht zugleich, sondern nach einander, aber doch schnell hinter einander angegeben werden. Es ist ohne Zweifel von den Geigeninstrumenten entstanden, obgleich der Name anzuzeigen scheint, daß es seinen Ursprung von der Harfe habe.

Harpuniren, den Wallfischen oder andern großen Fischen die Harpune in den Leib werfen.

Harpyne, (Baukunst) in der Fabellehre der Griechen, Ungeheuer mit jungfräulichen Angesichtern, schönen Haaren und menschlichen Händen und Füßen; die Hände hatten fürchterliche krumme Klauen; die Ohren waren wie an den Bären, der ganze Leib und die Flügel mit Geyerfedern bewachsen. In der Baukunst und Bildhauerey werden sie zur Verzierung angebracht.

Harrel, (Wasserbau) s. Zapfenständer. Jac.

Harrisay, eine Gattung ostindischer Durias, die die dänische asiatische Kompagnie liefert; sie hält 1 Elle und ⅞ in die Breite, und 14 Ellen in die Länge.

Harris mineralischer Mohr, s. Quecksilbermohr.

Harrisons Spinnrad, s. Spinnrad, zweyspuliges.

Hart, so nennt der Diamantschneider die Flächen der Käsesteine, die sich von Natur zu Facetten schicken.

Härte. Diejenige Eigenschaft der Körper, vermöge welcher sie durch den Druck oder Stoß ihre Gestalt, d. i. die Lage ihrer Theile gegen einander, nicht ändern lassen. Da wir keinen vollkommen harten Körper kennen, so drückt das Wort **Härte** gemeiniglich nur einen relativen Begriff aus, und man schreibt diese Eigenschaft denjenigen Körpern zu, welche zur Aenderung ihrer Gestalt eine sehr große Kraft erfordern. So nennt man Steine hart, wenn sie mit dem Stahle Feuer geben u. s. w. Eine absolute Härte findet sich vielleicht nirgends, als in den ersten Elementen oder Atomen der Körper; und die relative Härte der zusammen gesetzten Körper besteht in nichts anderm, als in dem Zusammenhange ihrer Theile.

Härten, das, der englischen Feilen. Die Steinkohlen, deren man sich dazu bedient, werden zuvörderst abgeschwefelt, und ihnen durch eine langsame Ausglühung ihr bituminöses Wesen dergestalt genommen, daß sie wie ein Schwamm aufgetrieben werden, so, daß sie bey dem Brennen fast gar nicht dämpfen, auch nicht so stark, wie die Holzkohlen flammen. Wenn man eine gewisse Anzahl Feilen gehauen hat, so bringt man sie in die Hütte, darinnen eine Tonne voll Bierhefen steht, in welche man die Feilen eintaucht, worauf man sie mit einer Mischung, welche aus Meersalz und gröblich gestoßenen Rindsklauen bestehen soll, bestreut. Hierauf kommen die Feilen auf einen eisernen Stab, welcher vor einem Ofen liegt, der mit Steinkohlen geheizet wird, so, daß die daran klebende Feuchtigkeit langsam verraucht, und das vorbeschriebene Pulver sich fest anhängt. So wie nun die Feilen trocken sind, werden sie auf den Heerd, welcher mit den oben angeführten Cynders oder zugerichteten Kohlen angefüllt ist, gesteckt, und das Gebläse wird durch einen Arbeiter angezogen, jedoch, um die allzu große Hitze zu vermeiden, in einiger Entfernung von dem Gebläse. Gleich darauf nimmt man sie wieder heraus, und bringt sie in ein viel stärkeres Feuer, jedoch so, daß man sie im Gesicht hat, und aus ihrer Farbe den Grad ihrer Hitze beurtheilen kann. Findet man, daß sich die Feilen, wie öfters geschieht, im Feuer gezogen haben, so nimmt man sie heraus, und sucht sie mit einem hölzernen Hammer, vermittelst schwacher Schläge, wieder gerade zu machen; und wenn sie den verlangten Grad der Hitze erhalten, wobey sie nur kirschbraun zu seyn scheinen, so werden sie aus dem Feuer heraus genommen, und senkrecht in eine Kufe mit kaltem Wasser gesteckt. Hierauf werden sie vermittelst einer scharfen Bürste mit feinem Sand gescheuert, und alsdenn in eine andere Kufe mit Wasser, in welcher weißer Thon aufgelöst ist, geworfen, in welcher sie auch so lange bleiben, bis sie in das Maga-

zin zum Verpacken kommen. Dieser Ueberzug mit Thon hält den Rost von den Feilen so lange ab, bis sie ganz trocken und rein gemacht worden, da man sie denn mit Oel einreibt, welches sie auch auf dem Transport vor dem Rost bewahrt.

b) Zu Schmalkalden. Der hiesige Professionist geht dabey also zu Werke: Er spannt die Feilen in eine Zange, 3, 4, 5, nachdem sie groß oder klein sind, macht sie von dem Gebläse braunwarm, bestreuet sie mit dem Härtpulver, das aus gleichen Theilen von gebranntem und gepülverten Horn und Kochsalz bestehet. Dieses Härtepulver entzündet sich, sobald es die Feile berührt. Er fährt mit dem Ausstreuen so lange fort, bis er glaubt, daß es genug sey. Wenn dieses ausgebrannt und völlig verzehrt ist, betrachtet er die Feilen, ob die Härte sich aller Orten gehörig angelegt hat, wo nicht, so muß er diese Arbeit noch einmal vornehmen. Alsdenn bringt er sie wieder vor das Gebläse, läßt sie braunroth werden, und taucht sie hierauf langsam, zuerst mit der Spitze, in recht kaltes Wasser, worinnen sie wenige Minuten bleiben; er nimmt sie dann heraus, legt sie, nachdem sie abgerieben und in Kalkwasser eingetaucht worden, in die Esse zum völligen Abtrocknen hin; und, um sie vor den Rost zu sichern, werden sie mit Baumöl eingeschmiert und in Papier gebunden.

Härten der Couteauklingen, daß man die härtesten Holzarten, ohne sie zu beschädigen, entzwey hauen kann. Man steckt die Klingen bis an den Heft in kochendes Fett, und läßt sie 2 Stunden darin kochen, und nachdem man sie wieder heraus genommen, läßt man sie langsam erkalten.

Härten der Metalle durchs Hämmern. Das Erhärten ist eine Steifigkeit und Härte, welche die Metalle erlangen, wenn man sie eine gewisse Zeit lang kalt hämmert. Die geschmeidigsten Metalle, z. B. das Gold und Silber, sind von dem Erhärten nicht frey. Ein Metall, welches stark erhärtet ist, wird weit elastischer, als es vorher war; es wird zugleich spröde und brüchig. Das Erhärten verhindert, daß man etwas dicke metallische Massen in der Kälte nicht zu dünnem Blech schlagen kann, weil sie, nach einer gewissen Anzahl Schläge des Hammers, Risse und Spalten bekommen. Allein man kann den Metallen diese Erhärtung leicht wieder benehmen; man darf sie nur in dieser Absicht bis zum Rothglühen erhitzen. Man nennt dieses das Anlassen oder Ablassen. Dieses Anlassen giebt ihnen ihre ganze Geschmeidigkeit und Dehnbarkeit wieder.

Härten der stählernen Knöpfe. Dieses geschieht mit einem Cementpulver, aus 2 Theilen gebrannten Schuhsohlen und 1 Theil gebrannten Ochsenklauen. Ehe die Knöpfe in gedachter Masse in einem eisernen Kasten 2 bis 3 Stunden in das Feuer gesetzt werden, wird jede Knopfplatte dergestalt in eine von Lehm oder Thon und Ochsenblut vermengte Masse gesetzt, daß der Rand von der Masse bedeckt wird, und also nur die äußerste Fläche von der Platte in die Augen fällt. Die Knöpfe werden alsdenn in kaltem Wasser abgekühlt.

Härter. * In ihrer Werkstatt steht neben der Esse ein großer Härtetrog und ein Amboß. Auf dem Amboß ist noch eine starke Gabel von Eisen befestigt. Ehe er ein Stück härtet, es mag nun eine Klinge, Bajonet oder ein Ladestock seyn, muß er es prüfen, ob es gerade sey. Er hält es dahero gegen das Licht, und besieht es von allen Seiten. Findet er ein Stück, welches sich geworfen hat, so schlägt er es entweder auf dem Amboße gerade, oder er biegt es in der oben gedachten eisernen Gabel kalt gerade. Die tauglichen Stücke werden sogleich einzeln in einem langen Feuer rothwarm gemacht, und langsam in den Härtetrog gesteckt. Und so wie überhaupt alles schneidende Geräthe nach dem Härten wieder auf glühenden Kohlen habergelb anlaufen muß, und sodann abermal in kalt Wasser getaucht wird, so muß dieses auch bey den Klingen und allen ähnlichen Stücken geschehen.

Harter Dreyklang, s. Dreyklang.

Härter Radirfirniß, (Kupferstecher) s. Radirfirniß, harter. Jac.

Harter Thaler, eine polnische Silbermünze, s. Speciesthaler.

Harter Wind, schwerer Wind, holl. **Swaare Windt**, (Schiffahrt) ist ein Wind, der mit Gewalt und stark wehet.

Harte Schlacke, (Hüttenwerk) s. Schlacke, harte, Jac.

Hartes Holz. (Förster.) Hierzu rechnet man die Birke, Buche, Eiche, Ahorn, Rüster, Apfel- Alsbeer- Birn- Kornel- oder Harlsten- Eichen- Ilmen- Lein- oder Fliegen- Lerchen- Massellern- Nuß- Eiben- oder Taxus- Pflaumen- Ebereschen- und Wacholderbaum.

Hartes Schwarz, (Kupferstecher) s. Schwarz, ein hartes. Jac.

Hartes Silberschlagloth, s. Silberschlagloth. Jac.

Harte Steinkohlen, s. Brockkohlen.

Hartes Wasser. Diesen Namen hat man allen denen Wassern beygelegt, welche eine merkliche Menge Erde, Gyps oder mephitisches Gas bey sich führen. Die harten Wasser, die man schlechtweg gypshaltige heißt, zeigen weder eine Spur von Säure, noch vom Laugensalze, noch von schweflichten oder metallischen Materien. Diejenigen, welche eine freye Kalkerde enthalten, färben den Veilchensyrup grün. Die gypshaltigen erzeugen bey ihrer Vermischung mit der salpetersauren Quecksilberauflösung ein mineralisches Turbith; und sowohl die gyps- als die kalkhaltigen Wasser setzen bey ihrer Vermischung mit dem feuerbeständigen Alkali einen weißen erdigen Niederschlag. Uebrigens lösen diese Wasser die Seife nicht gern auf, und man kann zuverläßig behaupten, daß jedes Wasser, welches bey seiner Untersuchung die nur gedachten Eigenschaften zeigt, ein hartes, erdiges oder gypshaltiges Wasser sey. Diese Wasser schmecken strenge, oder gewissermaaßen erdicht und nicht angenehm, veranlassen gern Leibesverstopfungen, und schaden in der Länge der Gesundheit. Sie

können zum Bierbrauen, Branntweinbrennen, Caffeekochen, Theeaufgüsse, Waschen, Bleichen, Weichkochen der Hülsenfrüchte und des Fleisches und zu Hanf- und Flachsröften nicht nützlich gebraucht werden, besitzen aber fäulungswidrige Kräfte, und dürften sich daher recht gut bey langen Seereisen gebrauchen lassen, weil man sie mit leichter Mühe verbessern und zum Trinken geschickt machen kann. Das Zinn läuft in dergleichen Wassern meistentheils schwärzlicht an. Zum Begießen der Pflanzen können sie ohne Schaden gebraucht werden. Ihre Härte entsteht von einer absorbirenden Erde, welche durch Luftsäure, oder durch irgend eine andere Säure in dem Wasser auflöslich gemacht worden ist. Aus diesem Grunde zerstören sie auch die Mischung der Seife. Diejenigen Wasser, welche eine durch Luftsäure auflöslich gemachte absorbirende Erde bey sich führen, setzen bey dem Kochen, durch welches die Luftsäure entbunden wird, ihren erdichten Gehalt ab, und überziehen die Kessel, worinnen man sie kocht, mit einer erdichten Rinde, verhindern eben deswegen auch die Weichkochung der Hülsenfrüchte und des Fleisches, ingleichen die gährungsartigen Operationen. Sie verlieren aber auch durch das Kochen ihre Härte, und können, wenn sie nach dem Erkalten, in einem weiten Gefässe der Luft ausgesetzt werden, um den zur Annehmlichkeit im Trinken erforderlichen Antheil Luftsäure wieder an sich zu ziehen, ohne Schaden getrunken werden. Ist hingegen die absorbirende Erde, durch irgend eine andere Säure aufgelöset, dem Wasser eingemischt worden, so kann man die daher dem Wasser mitgetheilte Härte auf keine andere Weise vertreiben, als daß man in selbiges so lange eine feuerbeständig alkalische Feuchtigkeit hinein tröpfelt, bis nichts mehr zu Boden fällt, worauf man das abgehellte Wasser vorsichtig abgießen muß. Uebrigens werden die Wasser nicht nur durch Gyps, sondern auch durch Kalk- und Bittersalpeter und durch Bitterkochsalz hart.

Harte Tonart, s. Durtonart.

Harte Weintrauben, (Winzer) heißen diejenigen, welche wegen Härtigkeit der Beeren oder Schalen so leicht nicht erfrieren; so daß sie zur Winterszeit entweder aufgehangen, oder sonst zum Essen aufgehoben werden können.

Hartfloß, (Stahlhütte) heißt auf den Steyermärkischen Hütten dasjenige Eisen, welches man aus den Stahlerzen erhält, und zum Stahl verwendet wird.

Hartkiemig, (Bergb.) s. Hartklemmig. Jac.

Hartkorn, hartes Korn oder Getreide, d. i. Gerste, Weizen, Roggen, im Gegensatze des weichen Korns, d. i. des Hafers.

Hartleys Methode Häuser für dem Abbrennen zu sichern. Man legt dünne geschlagene Eisenbleche zwischen den Fußböden und den Balken, wodurch die Balken der Fußböden unverbrennlich gemacht, dem Feuer die Materie entzogen und die Fortsetzung desselben aus einem Stockwerke in das andre verhütet wird. Eben so werden die Treppen belegt. Seit 1777. sind die Arsenäle zu Portsmuth und an andern Orten in England auf diese Art mit Eisen überzogen worden.

Härtlinge, Heerlinge, Säuerlinge, (Winzer) sind die untüchtigen Trauben, die man weder genießen, noch zu etwas anderm gebrauchen kann.

Hartloth, s. Hartschlagloth. Jac.

Hartmäulig, (Roßhändl.) nennt man ein Pferd, dessen Laden durch scharfe Gebisse hart und unempfindlich gemacht worden.

Hartmetall. Mit diesem Namen benennt man eine Mischung von Kupfer oder Messing, welchem noch andere Metalle beygemischt sind, die diese verderben und spröde machen. Da sich dieses Metall unter dem Hammer keinesweges weder kalt noch warm strecken läßt, so wird es sorgfältig von dem andern geschmeidigen Metalle ausgesucht. Man schmelzt es besonders, und gießet es in Formen, Leuchter, Lichtputzen und allerley andre Sachen von geringer Erheblichkeit daraus zu machen, die man mit der Feile nur obenhin ausputzet.

Hartmetall, feines weißes, Best hart white, eine Composition aus 1 Pfund Bristoler Messing, 2 Unzen Zink und 1 Unze Blockzinn.

Hartmetall, gemeines weißes, Common hart white, eine Composition von 1 Pfund Messing, 1½ Unze Zink und ½ Unze Zinn.

Hartriegel, Cornus sanguinea Linn. Dieser halbe Laubholzstrauch der deutschen Forsten dienet wegen seines starken Triebes zu Hecken; doch erstickt er andere Heckenstämme, mit denen er etwa vermischt wächst. In Gehölzen, wo man den Nachwuchs aus Saamen ziehen will, ist seine Anpflanzung nicht anzurathen, weil er die Saamenlohden anderer Hölzer neben sich nicht aufkommen läßt. Die langen, geraden Aeste werden zu Spazier- und Ladestöcken, und, mit glühendem Drathe ausgebrannt, zu Röhrchen für Tabackspfeifen benutzt; sie dienen auch dem Korbmacher. Das Stammholz läßt sich zu allerley land- und hauswirthschaftlichem Geräthe, auch zu Kämmen und kleinem Räderwerke verarbeiten. Die Frucht wird von den Vögeln aufgesucht. Aus den Kernen erhält man ein Oel zum Brennen. — Die Wurzel läuft sehr weit aus. Der Stamm ist gerade, 6, 8 bis 10 Fuß hoch, mit langen, geraden, paarweise gestellten Zweigen umgeben. Die Rinde am Stamme ist braun, an den jungen Zweigen grün und weißgrau vermischt, an den ältern rothschwarz oder blutroth. Das Holz ist weiß, hart, zähe, spaltet nicht, läßt sich gut arbeiten.

Hartrother Wein, (Winzer) s. Weinrebe.

Hart Schnellloth, (Metallarb.) s. Schnellloth. Jac.

Hartsökers Kugelmikroskop. Um 1668. machte Hartsöker die Erfindung, kleine, in einer Lichtflamme geschmolzene Kügelchen, statt der Linsengläser, die man vorher zu einfachen Mikroskopen gebraucht hatte, zu nehmen. Mit diesen entdeckte er zuerst die Saamenthierchen, die zu einem neuen System der Zeugung Gelegenheit gaben. Ein solches Mikroskop, wenn es ein Kügelchen, $\frac{1}{10}$ Zoll im Durchmesser ist, vergrößert, wie Huygens bewiesen, hundert-

hundertmal; und weil sie leicht eine halbe Linie und darunter dick gemacht werden können, kann man eine zwey- bis dreyhundertfache Vergrösserung erhalten. Stünde nicht die Schwierigkeit, die Objekte bey ihnen anzubringen, der Mangel des Lichts, und die Kleinheit des deutlichen Gesichtsfeldes, im Wege, so würden sie die vollkommenste Art von Mikroskopen seyn.

Härtung der Werkzeuge, s. Stahlhärtung. Jac.

Hartzerren, heißt auf den Oesterreichischen Eisenhütten die Veredlung des Roheisens in Stahl.

Hartzinn, eine Komposition aus 12 Theilen Zinn, 1 Theil Spießglaskönig und $\frac{1}{2}$ Kupfer.

Harz, Resines. Die Harze sind im Wasser unauflösliche verbrennliche Substanzen, welche in der Kälte brüchig, wie Glas, sind, bey gelinder Wärme weich werden, und bey grösserer Hitze so zähe fließen, daß sie sich zu Fäden ziehen lassen. Sie werden aus den Bäumen und Pflanzen, aus welchen sie ausschwitzen, gesammlet, zum Theil auch, wie das Pech, durch Feuer mit Gewalt herausgetrieben oder durch Auflösung im Weingeist abgeschieden. Viele Bäume, Wurzeln und Pflanzen sind ganz damit angefüllt. Die gemeinen Harze werden zu Fackeln und Verpichung der Fässer, Schiffe und Kähne, die feinern durchsichtigen zu Bereitung der Firnisse, die aus der Jalappe, dem Scammonium u. a. in der Arzneykunst, die Benzoe und der Storax zum Räuchern gebraucht. Die bey der gewöhnlichen Temperatur schon flüßigen heißen Balsam.

Harz, elastisches. Der Baum, aus welchem dieses Harz fließet, wird von den Portugiesen zu Para Pao-Xiringua genannt. Die Einwohner der Provinz Esmaraldas nennen ihn hhévé und die Mainas, Caoutchouc. Er wächst sehr hoch und stark, hat eine kleine Krone, und am ganzen Stamme weiter keine Aeste. Die größten dieser Bäume haben in Guiana nicht unter zwey Fuß im Durchmesser, und ihre Wurzeln gehen tief in die Erde. Der Stamm ist unten dicker und geschupt wie ein Fichtenzapfen. Das Blatt gleicht sehr dem Blatte des Manioc, und bestehet aus drey, vier bis fünf Blättern von ungleicher Größe an einem Stiele. Die mittlern Blätter haben ohngefähr drey Zoll Länge und drey Viertel Zoll Breite, alle sind hellgrün auf der obern Seite, und etwas blässer auf der untern. Die Frucht ist eine dreyeckigte Schale, wie die Frucht der Kreuzbäume (Palma Christi), nur größer. Die Schale ist dick, und holzig, hat drey Abtheilungen, in deren jeder ein einziger eyförmiger Behälter von brauner Farbe eingeschlossen ist, in dem der Kern steckt. Wenn man den Saft einsammeln will, so wird zuerst der Stamm des Baumes rein abgewaschen, hierauf werden mit einem krummen Messer lange Einschnitte durch die Rinde, immer queer über einander, gemacht, damit der Saft, der aus dem obern Einschnitte ausfließt, in den nächsten darunter ablaufen kann. An dem untern Einschnitte wird ein breites Blatt mit Thon befestiget, auf welchem der Saft endlich in ein darunter gesetztes Gefäß geleitet wird. Um den Saft zu verarbeiten, werden beliebige Formen von Thon gemacht, in die man, um sie bequemer halten zu können, an der Stelle, wo sie mit dem Safte nicht überzogen werden sollen, ein Stück Holz steckt. Diese offne Stelle dienet nachher dazu, das Wasser hinein zu bringen, und den Thon auszuwaschen. Sind die Formen auf diese Art zubereitet, so überzieht man sie mit dem Saft, welches mit den blossen Fingern oder mit einem Pinsel geschehen kann, und bringet sie in einen dicken Dampf, drehet sie fleißig um, damit sich der Saft gleich vertheile, wobey man sich hüten muß, der Flamme zu nahe zu kommen. Sobald der Ueberzug eine braune Farbe bekommen hat, und sich nicht mehr an die Finger anhängt, macht man eine neue Ueberdeckung, und fährt damit auf gleiche Art so lange fort, bis man die verlangte Dicke erhalten hat: alsdann wird alles etwas länger gegen das Feuer gebracht, und völlig abgetrocknet. Der vorzüglichste Gebrauch, den man bis itzo noch von dieser sonderbaren Substanz zu machen gewußt hat, bestehet in Verfertigung birnförmiger Flaschen, Löffeln und dergl. Nur seit einigen Jahren hat man angefangen, die Bestandtheile und Eigenschaften dieses Harzes genauer zu untersuchen, um es vielleicht nutzbarer zu machen. Macquer hat zuerst (1768) Versuche damit angestellt, worunter die Entdeckung, dieses Harz in Vitrioläther aufzulösen, merkwürdig ist; da er aber die Zubereitung seines dazu gebrauchten Vitrioläthers nicht zugleich mitgetheilt hat, so fällt der Versuch bey der Wiederholung noch immer verschieden aus. 1780. hat Herr Berniard eine gleiche Arbeit unternommen, und besonders die Wirkung mehrerer Auflösungsmittel auf diese Substanz untersuchet, wovon das Resultat war, daß dieses Harz eine besondere Art von fettem Oele sey, da es von allen fetten Körpern aufgelöst werde, dem Wasser und dem Weingeist widerstehe.

Die Auflösung dieses Harzes nach Hrn. Wink ist folgende: In eine geraume gläserne Flasche gießt man einen Theil Aether und ohngefähr zwey Theile Wasser, stopft sie zu, kehrt sie um, und schüttelt sie so lange, bis sich die beyden Flüßigkeiten wohl vermischt haben: alsdann läßt man alles in Ruhe, bis der Aether oben schwimmt, welches in drey bis vier Minuten erfolgt. Hierauf hält man sie noch immer umgekehrt, ziehet den Stöpsel heraus, setzt den Daumen vor die Oeffnung, und läßt das Wasser behutsam heraus laufen. Dieses bisher beschriebene Verfahren wird 3 bis 4mal wiederholt, so daß von dem gebrauchten Aether kaum der vierte Theil übrig bleibt. Der auf diese Art zubereitete Aether ist der reinste und flüchtigste, der nur seyn kann; denn der gemeinste Vitrioläther, der sonst das elastische Harz nicht angreift, löst es nach dieser Zubereitung sehr gut auf.

Auf folgende Art wird es nachgemacht: Man thut 1 Pfund Vogelleim in einen sehr reinen irdenen Topf, läßt ihn etwa eine Stunde lang gelinde kochen, oder so lange, bis ein Tropfen davon, auf Kohlen geworfen, sich entzündet. Unter beständigem Umrühren, gießt man alsdann 1 Pfund Terpenthingeist dazu, wobey man den Topf vom Feuer nimmt. Damit sich dieses wesentliche Oel nicht

nicht entzünde: läßt man alles noch etwa 6 Minuten kochen, und vermischt es alsdann mit 3 Pfund siedenden Lein- Nuß- oder Mohnöl, so durch Bleyglätte trocknend gemacht sind, und dieses Gemische muß noch eine Viertelstunde kochen. Nach ruhig entstandenem Bodensatze wird das Klare abgegossen, ehe man diesen Firniß aufträgt, welcher erwärmt werden muß. Nach Hrn. Grossart kann man auf folgende Art aus dem elastischen Harze Gefäße von beliebiger Gestalt machen. Um aus den Flaschen dieses Harzes, so wie man sie aus Brasilien erhält, Cylinders und andere Instrumente zu verfertigen, kömmt es darauf an, eine solche Flasche in Stücken zu zerschneiden und entweder in Aether, oder in flüchtigem Oele einzuweichen, welches eher oder später, nach Beschaffenheit des Erweichungsmittels, erfolgt; oft ist eine halbe Stunde bey dem Aether darzu hinlänglich gewesen. Man bringt hernach diese Stücke auf die darzu gedrehete Patronen, und preßt sie so stark und genau zusammen, bis daß sie trocken sind. Will man also eine Röhre oder Cylinder von elastischem Harze machen, so zerschneidet man eine Flasche in Streifen einiger Linien breit, zu einem einzigen spiralförmigen Bande, man weicht dieses in Aether ein, und nachdem es aufgelaufen und erweicht ist, so nimmt man ein Ende davon, und wickelt es um die gedrehete und runde Patrone, wenn es eine Röhre werden soll, und drückt es stark an, alsdann fährt man fort, das Modell zu umwickeln, so daß ein Rand an den andern paßt, und keine Zwischenräume entstehen; man umwickelt und bindet alles mit einem einen Finger breiten leinenen Band, und bringt einen Bindfaden darüber, von welchem jeder bey der Berührung eine gleiche Pressung macht; man läßt alsdenn alles trocknen, und die Röhre ist fertig. Nach einigen Stunden löst man mit Vorsicht den Bindfaden und das leinene Band ab, und um die Röhre von seiner Form leicht abzubringen, taucht man es einige Minuten in warmes Wasser, welches hinlänglich ist, um es zu erweichen und los zu machen. Obgleich diese Behandlung mit keinen Kosten verbunden ist, so hat Herr Grossart dieses Verfahren doch noch einfacher zu machen gewußt, und hat gefunden, daß, um die Streifen dieses Harzes in der Form, wie es zu uns kömmt, in die verlangten Theile zu zerschneiden, zu erweichen, zusammen zu setzen, und zu verbinden oder zu löthen, es hinlänglich sey, sie eine Viertelstunde in kochend Wasser einzuweichen und auf beschriebene Art genau mit einander zu verbinden, um daraus mancherley Instrumente zu verfertigen, von welchen er kürzlich Cylinders von mancherley Art, und von verschiedener Größe in der Sitzung der Akademie der Wissenschaften zu Dyon vorgewiesen hat.

Harzgefäß, (Harzscharrer) ein ringförmiges, aus Fichtenrinden gemachtes, Gefäß, in welchem der Harz gesammlet wird.

Harzholz, (Förster) wird das Fichten- Kiefern- und Tannenholz genannt, so auch sonst den Namen Schwarz- ingleichen Tangelholz führt.

Harzige Kleber, s. Gummiharze.

Harzige Pflanzen, Terebinthinaceae. Diese machen in der natürlichen Methode des Ritters Linne die XXI. Ordnung aus. Es sind lauter Bäume oder Gesträuche mit holzigen und ästigen Wurzeln, einem nicht sehr hohen Stamme und wechselsweise gestellten, meistens gefiederten und festen Blättern. Sie bringen theils Zwitterblüthen, theils Blüthen mit ganz oder halb getheilten Geschlechtern hervor, welche selten eigentliche Blumenblätter, wenigstens nicht oft gefärbte haben. Der Kelch ist mit 4 bis 5 Einschnitten versehen; Staubfäden finden sich bey ihnen 4 bis 30. Der Fruchtknoten sitzt über der Blume, und wird bald zu einer weichen Kapsel, bald zu einer Nuß; gemeiniglich hat er einen bis fünf Staubgänge. Die Saamen treiben mit zwey Saamenblättern. Die ganzen Pflanzen enthalten ein Harz, das aber auch mit einem feinen Oele verbunden ist, und allen Theilen einen hitzigen und gewürzhaften Geschmack giebt. Die meisten Gewächse dieser Ordnung bewohnen die heißen Gegenden und wachsen in einem steinigten und leichten Erdreiche. Ihre Kräfte hängen größtentheils von den harzigen und öligen Theilen ab, in denen öfters zugleich ein betäubendes Wesen steckt.

Harziger Steinkitt. Man läßt in einem großen eisernen Kessel zwey Theile Harz, einen Theil schwarzes Pech und einen halben Theil Talg zergehen und unter einander kochen. Hierauf thut man trocknen und durchgesiebten Cement hinein, damit der Kitt dick werde. Wenn er noch zu fett ist, thut man mehr Harz hinzu; ist er zu trocken, so wirft man noch etwas Talg und ein wenig Pech hinein. Die Art, wie man diesen Kitt gebraucht, besteht darin, daß man ihn ganz heiß und geschmolzen in die Fugen gießt, und ihn hernach an der Oberfläche mit einem heißen Eisen, welches mit dem Biegeleisen, dergleichen die Schneider zu den Näthen gebrauchen, eine Aehnlichkeit hat, glättet.

Harzkappen, s. Kinderkappen.

Harzkäse, ihre Verfertigung. Man nimt die gewöhnliche saure Milch, nachdem die Sahne davon abgesondert ist, thut sie, ohne sie vorher am Feuer zu erhärten, in kleine Körbe oder auch in hölzerne Becher, deren Boden und Seiten durchlöchert sind, streuet etwas Salz und Kümmel darüber, läßt die Molken etwa ½ Stunde lang durch die Löcher ablaufen, und die dicke Milch sich zu Boden setzen; thut alsdenn abermal von der Milch darauf, und so zum dritten- und viertenmal, vergißt aber jedesmal das Salz nicht. Wenn der Korb endlich von dem angesetzten Käseteige voll ist, läßt man ihn 2, 3 bis 4 Stunden stehen, und sich setzen, schüttet hernach den Käse, ohne ihn zu zerbrechen, auf ein Brett, bestreuet ihn mit etwas Salz, und stellt ihn an die Luft zum Trocknen. Es wird nothwendig erfordert, daß die Milch klebrigt sey, welches sie bey warmer Witterung am meisten zu seyn pflegt. Ist sie nicht klebrigt, so pflegt der Käse mit den Molken zu zerrinnen. Man kann ihr aber bey warmer Witterung zu Hülfe kommen, wenn man zu der sauren Milch, ehe sie in die Körbe gethan wird, etwas warmes Wasser gießt,

oder sie in einem irdenen (nicht aber metallenen) Gefäße an einen warmen Ort, oder auf die von Kohlen erwärmte Platte des Feuerheerdes, nicht aber an großes Feuer setzt. Wird die saure Milch an starkes Feuer gebracht, so wird sie hart, zähe und lederhart (auch an vielen Orten krümlich und nicht mehr zusammen haltend.) Diese Käse sind wohlschmeckend und gesund. Die Hauptsache ist, daß man sie gehörig im Salze treffe.

Harzkohlen, s. Fettkohlen.

Harzpech, s. Glaspech.

Harzpresse. (Harzscharrer.) Dieses ist ein fest stehender, hölzerner Trog, der zwey oder drey Ellen lang ist, inwendig drey Viertel Ellen breit, und an dem Ende, wo das Pressen geschiehet, sehr dick und stammhaft ist. Auf den Trog wird ein fester Rahmen von Holz gesetzt, der zwey Seiten von Holz, vier Zoll dick und eine Elle lang, hat. Diese Seiten verbinden anderthalb Zoll dicke Zapfen, die eine halbe Elle weit von einander stehen. Jede der beyden Reihen hat sechs senkrechte Zapfen, und diese sind an den Enden der Reihen am stärksten, und die eine Reihe bestehet aus drey Viertel elligen ähnlichen Zapfen; man kann jeden runden Zapfen zwey Zoll weit von einander aufrichten. Unter dem Troge stehen zwey feste Blöcke, die ihn tragen; der vordere ist niedriger, und daher neiget sich der Harztrog vorne gegen die Tonne, die daselbst unter den Trog untergesetzt wird. Am höhern Blocke oder Pfeiler stehet ein starker Pfeiler, der in der Mitte eine Vertiefung zu einem starken vierelligten Baum hat, den einige Holzstücke erheben oder niederlassen, um den Harzsack im Rahmen auszudrücken, wenn man ein Gewicht oder einen Stein auf das vordere Ende des Baums gelegt.

Harzreissen. (Harzscharrer.) Am bequemsten geschieht dieses mit einer Axt, mit der man nicht nur die äußerste Rinde weghauet, sondern auch so tief in den Baum hinein hauet, daß eine Wunde von zwey Querfingern, von oben herab, so weit man mit der Axt reichen kann, 3 bis 4 Ellen, und bis auf ¾ von der Erde herunter gemacht wird. Diese Höhe von 3 Vierteln bleibt unbeschädigt, um das Harz desto bequemer einsammlen zu können. An jedem Baume verrichtet man wenigstens zwey solche Hiebe an jeder Seite, die man jährlich durch zwey neue vermehren kann, bis der Baum 6 bis 7 solche Wunden bekommen, nachdem ein Baum besser fließt, als der andere, alsdenn bringt man gern mehr Wunden an. Um allen Verlust des Harzes, sonderlich im heißen Sommer, zu verhüten, oder wenn die Nadelbäume in einem lichten Walde der Sonne ausgesetzt stehen, so daß das Harz des blutenden Baums an der Wurzel herunter auf die Erde zu fallen pflegt, so kann man unterhalb dem Hiebe eine Menge Schalen anbinden, in welche das Harz rinnt. Jeder Baum oder jeder Forststrich, der auf diese Art geharzet wird, könnte jedes Jahr operirt werden; aber man hat zur Schonung der Forsten, oder weil man bey gleichgroßer Mühe alsdann doch nur die Hälfte Harz gewann, die Gewohnheit eingeführt, nur alle zwey Jahre die Bäume zu harzen. Die beste Zeit dazu ist wohl der Sommer. Damit aber das Harz von der Wärme nicht allzu flüßig werde, sondern ein wenig gerinnen könne, so harzt man nicht gern eher als im September, aber man kann es auch bey großen Waldungen mit wenigen Leuten den ganzen Sommer über fort setzen. In wärmern Ländern geschieht es vor Johannis, ehe die Hitze zunimmt. Man bedient sich zum Reißen, theils um das ausgefloßne Harz aufzusammeln, theils um die Wunde von neuem zu öffnen, eines krummen scharfen Sichelmessers von Eisen, welches wie eine Sichel aussieht, und die beyden Seiten dieses Harzmessers müssen scharf und stark seyn, daß man das Harz damit abschaben, und die Wunde zwischen dem Baume damit etwas aufritzen kann. Die Klinge ist anderthalb Zoll breit, und in der Mitte einen halben Zoll dick, spitzig, und steckt in einem Griffe. Es ist übrigens eine vollkommene, doch spitzige Sichel. Wenn das Harz gesammelt werden soll, so stellt man ein großes Gefäß von Fichtenrinde unter die Baumwunde auf die Erde, man macht das Harz mit dem Harzmesser los, und mit der Schneide schabt man zu beyden Seiten der alten Wunde so nachdrücklich und tief, daß nicht nur das Harz, welches die Wunden bedeckt, sondern auch kleine Späne vom Baume mit weg gehen, und etwas von der Rinde zu beyden Seiten an der Wunde abgelöst wird. Das Schabsel fällt ins untergesetzte Gefäß, und in dieses sammelt man den ganzen Harzstrom der Schalen. Auf diese Art wird die Wunde alle Jahre breiter und tiefer, und wenn sie endlich gar zu tief und mit der Rinde überzogen wird, so daß das Aufreißen mit dem Harzmesser unbequem verrichtet werden könnte, so ist es am besten die Wunde zu verlassen, und wenn Raum dazu da ist, eine neue darneben zu machen. Bemerkt man während dem Reißen, daß das Harz nicht überall um die ganze Wunde zwischen Rinde und Holz heraus dringen will, sondern Stellen trocken, und wie mit einer braunen Farbe anzulaufen scheinen, so schabt man diese Stellen nochmals mit dem Harzmesser auf. Bey alten, dem Tode nahen Bäumen hilft kein Verwunden mehr, sondern es ist rathsam, den Baum je eher je lieber zu fällen. Das Rindengefäß wird mit dem breiten Ende oben, mit dem schmalen Ende unten auf ein Brett genagelt, damit es am Baume gut anliege. Dieses Gefäß leeret man in große, ringförmig, aus Fichtenrinden gemachte Harzgefäße aus, die auf der Erde stehen. Hierin tritt man das Harz mit nassen hölzernen Schuhen zusammen, und wenn sie ganz mit Harz angefüllt sind, bedeckt man sie mit Steinen und Holz gegen den Regen, da man denn den ganzen Harzklumpen fort trägt. Das auf diese Art gesammelte Harz wird durch Rinden, Nadeln und Holzspäne verunreiniget, und muß gesotten werden. Bey diesem Geschäfte hat man folgendes zu beobachten: Junge Hölzer sollen gar nicht, und ausgewachsene, schlagbare nur, wenn sie zu Brennholz bestimmt sind, angerissen werden. Als Brennholz verliert das geharzte Holz nichts von seiner Güte. Kein Baum soll öfterer, als dreymal, auch nie zwey Jahre

nach

nach einander geharzet werden. Durch das öftere ununterbrochen fortgesetzte Harzen wird wenig Harz gewonnen, der Baum sehr geschwächt, und sein Verderben beschleuniget. Das Harzen soll nur in ordentlichen Schlägen, damit Ordnung und Aufsicht erleichtert werden, gestattet seyn. Die zu harzenden Schläge müssen längstens in 4 Jahren haubar seyn. Binnen dieser Zeit können sie dreymal, und zwar ein Jahr über das andere, wenn es die forstpflegliche Ordnung erfordert, gerissen werden. Schläge, die dreymal geharzet worden, sollen noch im selbigen Jahre abgetrieben werden. Nach dreymaligem Harzen nimmt das Holz an Güte ab, und darf also nicht länger stehen gelassen werden. In Jahren, wo die Bäume häufig geblühet haben, soll das Harzen gänzlich unterlassen werden. Ohne diese gebrauchte Vorsicht verliert man sowohl an Menge, als Güte der Saamen.

Harzsack, (Harzscharrer) ein von groben und starkem Hanfgarn gemachter Sack, in welchen das Harz zum Auspressen gethan wird, er ist $\frac{5}{4}$ Ellen hoch, und zusammen gelegt 16 Zoll breit.

Harzschlackenscherben, (Hüttenwerk) s. Scherben. Jac.

Harzseife, Seife, die aus Harz und ätzender Lauge verfertigt wird.

Harz sieden. (Harzscharrer.) Man hängt einen Kessel von Eisen oder Kupfer, welcher sechszig bis siebenzig Kannen hält, an eine hölzerne Stange, die an einem eingegrabenen hölzernen Pfahle feste ist, unter freyem Himmel auf, und macht darunter Feuer an, dessen Hitze man durch einige Steine beysammen hält. Etwa 4 Ellen weit von der Kesselstange steht die Harzpresse seitwärts. Im Sieden wird der Kessel mit seinem Bügel an den Arm gehängt, das Feuer darunter gemacht, mit dem Sechstheil Wasser angefüllt, man schüttet $\frac{5}{6}$ rohes Harz hinein, und der übrige Sechstheil Raum bleibt im Kessel für das Aufwallen leer. Das Feuer ist nicht groß, das Harz muß nur langsam zergehen, und dazu gehört eine halbe Stunde. Das Harz fängt an den Rändern an zu fließen und man rühret das übrige bisweilen mit einem nassen Stabe, damit es nicht überlaufe, es fließt gelb und leicht, und wird von zu starkem Feuer schwarz. Wenn man mittelst des Stabes fühlt, daß alles Harz geschmolzen, und die Oberfläche gleichfarbig anzusehen ist, so drehet man den Kessel vom Feuer weg, und gegen die Presse zu. Man taucht den hanfenen Sack in kaltes Wasser, hängt ihn zwischen den beyden Zapfenreihen mit dem Boden unten auf den Rahmen, stellt in die Sackmündung, die oben ist, einen großen Trichter von Sperberbaumrinde, die in Wasser getaucht ist, damit das Harz nicht anklebe, und man setzt einen Trog von eben solcher Rinde, vom Troge und Rahmen herab, in den Kessel, um das zu sammeln, was im Eingusse vorbey läuft. Wenn sich das Harz im Kessel etwas abgekühlet, damit es nicht den Sack verbrenne, so schöpft man das Harz, vermittelst einer eisernen Kelle, aus dem Kessel, gießt es durch den Rindentrichter in den Sack, Harz, Wasser und Trichter alles zusammen, bis der Sack halb voll wird. Alsdann wird der Trichter hinweg genommen, der Sack nieder gerollt, damit das heiße Wasser und Harz in einer Minute herausfließe; man wendet aber den Sack, so lange das Wasser fließt, nur mäßig, damit kein Schmutz mit hindurch gehe, nach dem Wasser aber wird der Sack stark zwischen einem Paar Zapfen ausgedrückt, man legt den Preßbaum auf den Sack, schiebet das eine Baumende in den Pfeilerausschnitt, beschweret das andere Ende allmählig mit Steinen, bis alles ausgepreßt ist, und reiniget den Sack zuletzt von den Splittern. Alles Harz, was sich in der Tonne nicht zu Boden senkt, sondern an den Trog und Rahmen anhängt, wird noch warm abgebrochen, mit einem Kratzeisen der Schornsteinfeger. Alles geht in einen festen Harzklumpen zusammen, man gießt das schwarze, darüber stehende Wasser ab, und so läuft der Harz zugleich mit in ein Gefäß ab. Die Tonne ist oben breiter als unten, und enthält 100 Pfund Harz als Kaufmannsgut.

Hasaer denari, ist eine in Persien gangbare Silbermünze, die 10 Mamoudis gilt.

Hase drückt sich in seiner Sasse, (Jäger) s. Sasse. Jac.

Häsel, (Jäger) s. Dusel. Jac.

Haselnholz, s. Haselstrauch.

Haselnuß. Mit dieser Frucht wird, wegen ihres angenehmen Geschmacks, ein ziemlicher Handel getrieben, indem solche bey ganzen Wagen voll hin und wieder verführt, und sowohl scheffel- als pfundweise verkauft werden.

Haselnüsse einzumachen. Nehmet große unzeitige Haselnüsse mit ihren Schalen, siedet solche im Wasser, bis sie weich werden, darnach wenn sie trocken sind, macht eine Zuckerbrühe, werft die Nüsse hinein, kocht sie eine gute Weile, laßt sie einige Tage stehen, alsdann übersiedet die Brühe noch einmal, und gießt sie abermal auf die Haselnüsse, und hebt sie alsdenn in einem Geschirre auf.

Haselstrauch, Corylus avellana Linn. Dieser ganze Laubholzstrauch der deutschen Forsten wird von einigen zu Hecken empfohlen, von andern aber, weil er sich mit den Wurzeln zu sehr ausbreitet, und aus denselben häufige Lohden treibt, sich weder beschneiden noch einflechten läßt, zu diesem Gebrauche mißrathen; wenigstens in so ferne, als er nicht mit andern Sträuchern vermischt wird. In Forsten in einem Aufschlage von Eichen, Buchen und dergl. und noch mehr in einem Anfluge von Nadelhölzern ist die Hasel allemal schädlich. Mit mehrerm Vortheile wächst sie unter solchen Hölzern, die alle 7 bis 10 Jahre können abgetrieben werden. Wegen ihres schnellen Wuchses und guten Bekommens auf jedem Boden, dient die Hasel andre bessere Holzarten, die entweder schon aus ihrer Natur, oder wegen der Beschaffenheit des Bodens und dessen Lage, einiges Schutzes in ihrer ersten Jugend bedürfen, wider Hitze und Kälte zu schützen, wenn man sie erst, dann diese gehörig dazwischen, säet. Die starken geraden Lohden geben gute Reifen zu solchen Gefäßen, in welchen beständig flüßige Sachen aufbewahrt werden, auch Hackenstiele, Handhaben, Siebe, Korb- und Hurden-

denstöcke, und mancherley anderes Haus- und Gartengeräthe. Das Holz dient zum Brennen und Verkohlen. Die Kohlen, weil sie starke und anhaltende Hitze geben, taugen vorzüglich zum Schmieden, auch zum Zeichnen und zur Bereitung des Schießpulvers. Die Blüten werden von den Bienen besucht. Die Nüsse kann man roh essen, auch zur Mastung benutzen, wenn es viele giebt. Das aus den Kernen gepreßte Oel ist gut zum Brennen und Speisen, und wird besonders von den Malern sehr gesucht. Von 3 Pfund geschälten Nüssen soll man 2 Pf. Oel erhalten. — Die Wurzel ist stark, dick, knotigt, geht tief, breitet sich auch weit aus. Der Stamm ist gerade, doch meistens etwas geneigt, biegsam, 12 bis 15 Fuß hoch, 2 bis 3 Zoll dick, mit geraden zähen Zweigen umgeben. Die Rinde am Stamme ist glatt, braunroth und weiß gesprenkelt, oder aschgrau, an den jungen Zweigen wollig und braun. Das Holz ist weiß, zart, weich, doch kömmt es dem Birkenholze sehr nahe. Das Holz von der Wurzel ist härter, läßt sich auch besser bearbeiten, als das von dem Stamme. Die Haselnuß kam, wie Plinius berichtet, aus Pontus, daher sie auch die pontische Nuß und von Heraclea, einer Stadt in Pontus, die Heracleatische Nuß genannt wurde. Von da aus kam sie in das übrige Asien, dann nach Griechenland und von hier nach Italien. Die Römer nannten sie nux avellana, von der Stadt Avella oder Abella in Campanien. Mit der Zeit wurde diese Frucht auch bey uns naturalisirt.

Haselwurzel, (Materialist) R. Asari off. Cabaret, von Asarum europaeum, L. einer bey uns unter Haselbüschen einheimischen Pflanze, wiewohl man die Wurzel auch aus der Levante zu uns bringt. Diese Wurzel ist klein, dünne, kriechend, aufwärts gebogen, mit vielen Fasern und Knoten versehen, äußerlich von dunkelbrauner, inwendig weißer Farbe, von scharfem, bitterm, ekelhaftem, erhitzendem Geschmacke, und starkem, flüchtigem, wie aus Narden und Baldrian gemischtem, Geruche.

Hasenfell. * Die weißen Hasen kommen, wie alle weiße behaarte Thiere nur allein aus dem kalten Norden her. Ihr langes Haar macht sie zum Futter unter die Weibskleider, und zu den Aufschlägen geschickt. Die gemeinen grauen dienen ebenfalls zu Kleiderfuttern. Der stärkste Handel hiermit wird aus Rußland und Nordamerika nach England, Holland und Deutschland getrieben. Rußland führet über Archangel und Riga besonders die nachstehenden Sorten aus: **graue ukränische Hasenfelle**, russisch, Russac, welche besonders für die Hutfabriken taugen, und wovon das Tausend 144 bis 150 Rubel kosten. **Weiße sibirische Hasenfelle**, (Saizi) 100—110 Rubel. Ein Sack lauter Hasenrücken gilt 2 Rubel 60 Kopeken, und ein dergleichen mit Hasenbäuchen 2 Rubel. **Weiße russische Hasenbälge**, die weniger Felle enthalten, und wo auch die Bälge nicht so viele Haare haben, 2 Rub. 2 Kop. dergl. Bauchstücke 1 Rub. 80 Kop. **Gelbe russische Hasenbälge**, Rückenstücke, der Sack 2 Rubel, Bauchstücke dergleichen 1 Rub. 50 Kop. St. Petersburg allein schickt von diesem Artikel jährlich ein paarmal hunderttausend Stück zum Handel, und zwar größtentheils nach Holland, Lübeck und Ostende. Hamburg handelt stark mit russischen Hasenfellen, und verkaufet solche nach Hunderten in Bankogelde; die Böhmischen und Litthauischen aber nach 104 Stücken. Diese letztern sind um den vierten Theil besser und theurer, als die Böhmischen, und werden besonders über Danzig, Königsberg und Elbingen ausgeführt.

Hasenkasten. (Jäger.) Diese sind von sehr dünnen Tannenbrettern, und nur wie eine Schublade, mit einem Deckel, daß ein Hase darinnen sitzen kann, jedoch muß er allenthalben Luft haben, und so der Kasten aufgeschoben wird, wischet er heraus. Man hat für die Füchse und Hasen auch noch gedoppelte Kasten, von 8 bis 10 Fachen, so lang als ein Wagen. Diese Kasten werden mit grüner Oelfarbe angestrichen, und die Thiere, für welche sie gehören, darauf gemalet.

Hasenklein, Vorbust. Hierunter wird der vordere Theil des Hasens verstanden, woraus man in den Küchen mit dem Hasenschweiße das sogenannte Hasenschwarz zu machen pfleget. Es bestehet aber aus dem Vordertheil, so sammt dem Kopfe bis an die Bäuche weggeschnitten wird, wozu der Hasenschweiß folgendergestalt aufzufangen: wenn der Balg herunter gestreift, setzet man eine Schüssel unter den Hasen, spület ihn inwendig mit Essig aus, so läuft der Schweiß davon, worauf es nachstehendermaaßen vollends zubereitet wird, wenn nämlich der kleine Hase zu seinen Kochstücken gehackt, die Galle von der Leber gethan, der Kopf entzwey gespalten, das Gehirn bey Seite gelegt, alles gesalzen, und mit Essig und Bier durch einander wohl gekocht worden, so kühlet man dieses gekochte Essen aus, richtet es in einem Tiegel an, seihet von der abgekochten Brühe etwas dazu, würzet es mit Ingber und Pfeffer, reibet etwas Pfefferkuchen daran, oder nimmt an dessen Stelle braun gebranntes Mehl, brennet braune Butter hinein; wer gerne von Zwiebeln isset, kann deren auch eine Portion geschnitten hinzu thun, und alsdann läßt man es nochmals aufkochen. Immittelst quirlt man den aufgefangenen Schweiß mit etwas Zucker ab, und wenn dieses Eingerichtete in vollem Kochen ist, läßt man jenes durch einen Durchschlag hinein laufen, und rüttelt es wohl unter einander. Bey dem Anrichten werden geschnittene Zitronenschalen darüber gestreuet.

Hasenkopf des Pferdes, Kaninchenkopf. (Roßhändler.) Dieser ist klein und ziemlich artig; allein die Pferde, die ihn haben, sind sehr zärtlich, vermöge ihrer Conformation und Verkleinerung aller Theile des Kopfs; und man nimmt sie nicht gern, weil sie verschiedenen Fehlern unterworfen sind.

Hasenohr, Hasenöhrchen, (Buchdrucker) s. Gänseauge. Jac.

Hasenohren, (Roßhändler) s. Engöhrig.

Hasen par force zu jagen. Diese par force Jagd läßt sich nicht allzu wohl gebrauchen, wo allzu große Gehäge seyn, und wo die Hasen in der großen Menge herum schwär-

schwärmen, und hin und her aufstoßen: sondern es müssen sich in solchem Revier nur einige wenige Hasen aufhalten. Will ein Herr einen Hasen par force jagen, so muß der Piqueur des bestimmten Tages die Hunde in Bereitschaft halten, und wenn die Lust angehen soll, die alten und besten erfahrensten Hunde zuerst koppeln und ablassen, den Hasen zu suchen und aufzutreiben, auch eine gute Weile jagen lassen, ehe man die jungen Hunde loßkoppelt und abläßt, die Hasen zu suchen und aufzutreiben, als wodurch die jungen Hunde am besten lernen, dabey muß man fleißig rufen, ho! ho! to! auch mit groben Tönen fein fleißig in das Horn stoßen. Ist nun der Hase aufgestoßen, und die alten Hunde fangen an laut zu werden und zu jagen, muß sich der Piqueur dahin setzen, wo er angesprengt worden, und wenn er solchen zu sehen bekommt, gleichfalls mit hellem unterbrochnen Tone in sein Horn blasen, die Hunde dahin locken, und mit lauter Stimme ihnen zusprechen, tajo! tajo! holo! holo! holo! er muß die besten Hunde, welche recht gewiß jagen, mit ihrem Namen benennen, und den andern Hunden auch zusprechen, damit sie die Fährte finden, und zu fernerem Jagen aufgemuntert werden. Er muß aber den Hunden nicht allzu nahe auf den Hals reiten, sondern eine gute Ecke hinter ihnen bleiben. Wird man den Hasen ansichtig, muß man wohl Acht haben, wie er gestaltet, gefärbt oder gewachsen sey, ob er groß oder klein, roth, weiß oder bräunlichgrau, ob er im Laufen die Ohren auswärts trage, oder sie auf den Rücken lege, ob sie ganz oder gespalten seyn, ob er sich im Aufstehen zur Erde flach schmiegt und kurz läuft, oder gestreckt hinten ausschlägt, ob er das weiße Schwänzchen oder Hämmerlein hoch trägt, und dergl. mehr. Alles dieses muß man eigentlich beurtheilen, damit man den vorher aufgestoßenen Hasen bey dem hin und wieder Wechseln oder Fangen auch recht eigentlich kennen möge, und man nachgehends wisse, daß die Hunde ihren ersten Hasen recht behauptet und ihre Gefährte beständig verfolgt. Ist der Hase verloren, und hat sich mit Absprüngen zur Seite unterschiedenemal weggemacht, so muß man dem Hasen von weiten mit den Hunden vorgreifen, aber nicht auf sandigten oder staubigten Boden, weil der Staub die Gefährte bedeckt, auch nicht auf weichem kothigten Boden, da die Fährte verderben, sondern man muß auf festem, mit Gras oder Heydekraut bewachsenen Boden, auf Braachen oder dergleichen mit den Hunden versuchen, den verlornen Hasen wieder zu finden; welches man auch thun muß, wenn der Hase sich unter einer Heerde Vieh versteckt. Steht ein Hase nicht gar zu weit davon auf, so muß man erst hingehen und sehen, ob es ein ins Erdreich gekratztes Lager und noch warm ist, welches ein frischer Hase wäre, denn der verlorne kann keine Zeit dazu haben, sondern muß sich nur ducken. Wenn nun die Hunde den Hasen angegriffen, so muß der Piqueur hurtig herzu eilen, vom Pferde steigen, den Hasen ergreifen, sich aufsetzen, und ihn hoch zeigen, dabey mit klaren, hellen, unterbrochnen Tönen blasen, ihnen zurufen, damit die andern zurück gebliebenen Hunde auch herbey kommen. Nachmals muß er zum Abzuge blasen, in einen schönen, lustigen, grünen und schattenreichen Platz reiten, das Pferd anbinden, den Hasen streifen, kleine Stückchen Brod aus der Jagdtasche nehmen, mit dem Hasenschweiß bestreichen, klein zerschnittenes Hasenwildpret darauf legen, solche Stückchen hin und wieder herum streuen und den Hunden zu fressen geben, dabey denselben fröhlich zublasen und zuschreyen, die Hunde, die sich am besten gehalten, mit Namen rufen, sie caressiren und ihnen die Seite und Stirne streicheln, endlich die Hunde zusammen koppeln, und nach Hause reiten, und also die par force Jagd beschließen.

Haspelknoten, eine Art von Knoten, so der kleinste und festeste von allen ist; er wird also geschürzt: man ergreife die beyden Trümmer des Fadens mit dem Daumen und Zeigefinger jeder Hand dergestalt, daß die beyden Enden einen Zoll weit vor den Fingern hervor ragen. Nun lege man die Spitze des rechten Fadens unter die Spitze des linken dermaßen, daß beyde Enden zwischen dem Daumen und Zeigefinger der linken Hand liegen, und feste gehalten werden. Alsdenn biege man den rechten Faden über den Daumennagel des linken Fadens. Auf diese Art entsteht eine Schlinge über dem Daumennagel. Nun zieht man den linken Daumen sehr langsam aus dieser Schlinge, und zugleich schiebt man mit der Spitze des rechten Daumens das Ende des linken Fadens in diese Schlinge hinein, so, daß der linke Daumen dieses Ende ergreifen und feste halten kann. Endlich drücke man mit dem linken Zeigefinger das Ende des rechten Fadens gegen den rechten Zeigefinger, man halte es feste, und ziehe mit den übrigen rechten Fingern den Faden sanft an sich, damit sich die Schlinge fest schließe.

Haspelmaschine, Cörbensche, s. Cörbische Spinnmaschine.

Haspelrolle, (Tabakspinner) s. Spinnmühle. Jac.

Haspel setzen, * hält eine Zeche bauhaftig, daß sie nicht auflässig wird.

Haspen. (Schlößer.) * Man hat verschiedene Arten von Haspen, als Haspen mit Mauerhaken, mit Schraubengewinden; mit einem Ansatz, s. Angel. Jac.

Haspen mit Mauerhaken, (Schloßer) siehe Angel. Jac.

Haspen mit Schraubengewinde, (Schloßer) siehe Angel. Jac.

Haspen mit einem Ansatz, (Schloßer) siehe Angel. Jac.

Hasseleiche, s. Rotheiche. Jac.

Hastae falcatae, s. Falces navales.

Hateletten, in der Kochkunst gewisse auserlesene Stückchen, (z. E. vom wilden Schweine, von jungen Hühnern, von fetten Lebern, von Hammelzungen, von Kalbsmilch, von Austern rc.) welche, nachdem sie vorher in der Casserolle mit Butter, Salz, Pfeffer, Champignons, Petersilie, Schalotten, u. dergl. eine gewisse Zubereitung erhalten, und mit geriebenem Brode oder gebranntem Mehle bestreuet worden, an kleinen hölzernen oder silber-

nen Spießchen (welche ebenfalls **Hateletten** heißen) auf dem Roste gebraten werden, um hernach eine Entreeschüssel oder eine Bratenschüssel damit zu garniren.

Hatereau, s. Hateletten.

Haetbölzer, **Hauptbölzer**, sind bey dem Schachtbau Hölzer von 6spännigen Stämmen die Spitzen, oder solchen gleichende Stammhölzer, und werden am Tage zwischen den Hauptjöchern über die Rüstbäume, und im Schacht zwischen denselben über die Tragstempel gelegt.

Hätzel, (Schäfer) so nennt man im Koblenzischen ein zahm gemachtes Lamm, das wie ein Hund nachläuft.

Haubarholz, (Forstw.) s. Ausgehend Holz.

Haubarkeit des Holzes, (Forstw.) heißt diejenige Zeit, in welcher es nach physischen und ökonomischen Gründen seine größte Vollkommenheit erreicht hat.

Haube, heißen die Falkenier die Kappe, womit der Falke von ihnen gehaubet wird, das ist, die sie ihm aufsetzen, damit er desto eher zahm werde. Die Wildfänge, oder nur erst gefangene Falken, haubet man erstlich mit **Reuschhauben**, wenn man sie aber anfängt zu tragen, so werden sie recht gehaubet. Wenn der Falkenierer den Falken hauben will, muß er sich vorsehen, daß er ihm nicht den kleinen Finger ins Genick stoße; denn sobald der Vogel gewahr wird, daß man mit der Hand zu ihm nahet, wirft er sich auf den Rücken, welches eine unartige Gewohnheit ist. Wenn der Falke die Fesseln abschneiden und sich los machen will, oder in die Stange oder in den Handschuh beißt, so muß man ihm eine Haube mit einem Schnabelfutter aufsetzen. Es soll aber das Schnabelfutter vorne bey dem Schnabel gegen die Nase auf beyden Seiten seine Luftlöcher haben, damit der Vogel dadurch genugsame Luft haben möge. Die Falkenierer tragen zu ihrem Zeichen eine Haube auf dem Hute.

Haube, **Kappe**, **Kuppel**, **Dom**. (Probierkunst.) So benennt man ein Stück, welches den obersten Theil der Oefen, besonders aber der beweglichen und tragbaren Oefen, ausmacht. Dieses Stück hat die Gestalt einer hohlen Halbkugel oder eines Doms; und aus diesem Grunde führt es auch den letztern Namen. Sein Nutzen besteht darinnen, daß es in dem obern Theile des Ofens einen Raum macht, aus welchem die Luft beständig durch das Feuer fortgetrieben wird. Dieses vermehrt den Luftzug ungemein, indem die Luft hierdurch genöthiget wird, durch den Aschenheerd in den Ofen zu dringen, und durch den Feuerheerd hindurch zu streichen, um die aus der Haube vertriebene Luft wieder zu ersetzen. Die Gestalt dieses Stückes macht selbiges auch sehr geschickt, einen Theil der Flamme auf die Materien, welche in dem Ofen sind, zurück zu werfen, oder zu reverberiren, weswegen man diesem Stücke auch im Französischen den Namen Réverbere gegeben hat.

Haube des Backofens, (Bäcker) so heißt das Gewölbe desselben. Dieses darf nicht mehr als 14 bis 16 Zoll vom Heerde abstehen, und wird entweder von einer Art Brandsteinen gemauert, so hierzu besonders verfertigt und Gewölbsteine genannt werden, oder von an einander gesetzten Dachziegeln verfertigt, wozu man sich alter Ziegeln bedient.

Haube des Stiefels, s. Steife Stiefel.

Haubenförmige Binde, Fascia mitralis. (Wundarzt.) Eine Binde, die bey Kopfschäden gebraucht wird.

Haubennadeln, (Nadler) siehe Jungfernnadeln. Jac.

Haubennetz, in der Fischerey, ein großmaschiges, sehr weites Netz, welches vor den Eingang eines engern Netzes gestellet wird.

Haubenschachteln, s. Schachteln.

Haubenschmied, s. Plattner.

Haubensteckerin, s. Putzmacherin. Jac.

Haubentüchel, ein leinenes Tuch mit Spitzen, womit die baierschen Bauermädchen statt einer Mütze sich die Haare zusammen binden.

Haubitz, ist in der Artillerie ein grobes Geschütze, so mit einer Kammer, wie ein Mörser, versehen ist, jedoch einen längern Flug, als dieser, hat; so, daß eine Haubitze gleichsam den mittlern Platz erhält, zwischen einer ordinairen Kanone und einem Mörser, weil sie etwas von jener, wegen ihres langen Flugs, (wiewohl ihr Lauf nicht so lang bey einem ordinairen Kerngeschütz ist) und etwas von diesem wegen ihrer Kammern an sich haben; daher man sie auch ein Bastardgeschütz zu nennen pfleget. Man hat diese Stücke in den neuern Zeiten an Statt der unbequemen und schweren Brechmörser und alten Kammerstücke, mit welchen man 100 und mehr pfündige steinerne Kugeln und andere Feuerwerke zu werfen pflegte, erfunden und eingeführet, weil solche mit jenen fast gleichen Erfolg leisten, und doch viel leichter zu tractiren sind. Die Kugeln, so aus den Haubitzen geschossen oder geworfen werden, sind nur Granaten, Cartätschen, kleine Steine, Hagel und andere Ernstfeuerwerkskugeln, wiewohl man auch allenfalls große Steinkugeln daraus schießen kann. Massiveiserne Kugeln soll man in einer Haubitze nicht laden, weil diese viel zu schwer in das Gewichte fallen würden, und man zu deren Treibung gar zu viel Pulver gebrauchen müßte, daher denn leicht eine Zersprengung zu befürchten wäre. Die Granaten, so aus der Haubitze geworfen worden sind, führen von ihr den Namen Haubitzgranaten, und sind von denjenigen, so man aus den Mörsern wirft, nicht unterschieden, außer daß sie auf einen hölzernen Spiegel aufgetüttet sind. Die Haubitzen selbst, weil sie mit zu dem Granatenwerfen bestimmt sind, werden auch daher Granatenstücke genannt. Die Anordnung und Austheilung einer Haubitze geschiehet nach dem Diameter oder Caliber einer steinernen Kugel, die aus selbiger soll geschossen werden; nicht aber nach einem Maaßstabe von eisernen Kugeln, wie bey anderm Kerngeschütze. Nach der Größe einer solchen steinernen Kugel wird auch der Diameter der Mündung an einer Haubitze eingerichtet, wenn man nämlich dem gehörigen Spielraum computiret; und können die Haubitzen in der Mündung von 8, 10, 12, 15, 20, 30 und mehr Pfund Stein gegossen werden, nachdem man solche groß und schwer,

klein

klein oder leichte haben und gebrauchen will. Nachdem eine Haubitze einen großen oder kleinen Caliber hat, nachdem werden ihm viel oder wenig Caliber zu seiner ganzen Länge gegeben. Gemeiniglich bekömmt er zu seiner Länge 4½, 5½ bis 6 Caliber. Die Austheilung einer Haubitze, welche aus drey Haupt- aber nur zwey Nebengliedern ohne Traube bestehet, und 5 Caliber lang seyn soll, ist, wie folget: Die ganze Länge ist 5 Caliber, die Kammertiefe 1 Caliber, die Kammerweite ½, die Dicke und Metallstärke des Bodens ¼, die Länge des Flugs bis an die Kammer 3½, die Schildzapfen, daran der Lagerpunct 2⅞ Caliber hinterwärts gegen den Boden zu gestellet wird, sind lang und dicke ½, das Metall vorne am Fluge ¼, bey den Schildzapfen anderthalb Viertel und an der Kammer einen halben Caliber stark. Die Metallstärke derer Delphine, wo sie am dicksten, ist ⅛, die Länge derselben 1 Caliber, und werden solche über das Zapfenstück dergestalt eingesetzt, damit die Haubitze mit ihrem Gewichte gleich inne stehe. Die Kammern werden bey den Haubitzen weder allzu stark, noch allzu schwach, sondern von mittler Sorte, nämlich gleich weit, und unten im Boden rund gemacht, weil sonst die Lavetten der Haubitzen, wenn scharfe Kammern in solche sollten gegossen werden, leicht zu Trümmern und Stücken gehen würden, wegen der allzu großen Gewalt des Pulvers, so in starken Kammern eine starke Kraft anwenden muß. Scharfe Kammern sind diejenigen, welche unten im Boden weiter als oben sind, in welchen das Pulver sehr gesperret ist, dahero es auch bey dem Anzünden die eingeladene Kugel mit starker Gewalt treibet. Dergleichen scharfe Kammern werden gemeiniglich nur bey den Mörsern gemacht, so ihre Schildzapfen im Boden haben, allwo sie der Gewalt des Pulvers mehr Widerstand thun können. Schwache Kammern hingegen sind, wenn solche im Boden unten enge und spitzig, oben aber weit und breit sind, da das Pulver bey dem Losbrennen keinen sonderlichen Zwang leidet. Endlich Kammern von der Mittelsorte sind durchgängig gleich weit, und dergleichen bedienet man sich, gedachtermaaßen, bey den Haubitzen. Wann bey einer Haubitze und Mörser die Kammer der Art, Weite und Tiefe nach einerley ist, auch das Pulver und die Kugeln einerley Gewichte haben, und beyde nach einerley Grad gerichtet sind, so treibet eine Haubitze weiter als ein Mörser: weil der Flug der Haubitze länger ist, als des Mörsers, dahero bey jener die Kraft des Pulvers länger wirkt, und der Kugel eine desto stärkere Bewegung mittheilt. Was die Lavetten einer Haubitze, oder eine Haubitzlavette anlanget, so werden solche, wie bey ordinairen Stücken, abgetheilet, nämlich das Haupt- und Vorderstück in Ober- und Mittelbug, und denn in den Schwanz; es werden aber diese Lavetten nicht so lang, wie bey andern ordinairen Kanonen, jedoch aber breiter und stärker an den Wänden zubereitet, weil sie eine ziemlich schwere Last tragen, und bey dem Stoße viel ausstehen müssen. Die ganze Länge einer Haubitzlavette wird gemeiniglich 10¾ Caliber lang gemacht. Die Breite einer Wand bekömmt vorne im Kopfe 2½. Bey dem Mittelbug 2½ und hinten am Schwanze 1½ Caliber. Die Dicke einer Wand ist ⅞ eines Calibers. Die Ladung des Pulvers bey einer Haubitze anlangend, so ist solche, weil verschiedene Arten Kugeln aus ihr geworfen werden, verschieden. Man rechnet aber gemeiniglich auf 1 Pfund Granaten 1¼ bis 2 Loth gut Pürschpulver; auf 1 Pfund Stein 1½ Loth Pulver; und bey dem Hagel, nachdem dieser eingerichtet ist. Z. E. eine halbe Kugel schwer Pulver, wenn Traubenhagel gebraucht wird. Zur Handthierung der Haubitzen braucht man keinen Constabel, wie bey dem Kerngeschütz, sondern es werden dazu Feuerwerker genommen, deren bey jeder Haubitze zwey seyn können, weil keine massiveiserne Kugeln, wie oben gedacht, aus den Haubitzen sollen geschossen werden, sondern über die Steinkugeln lauter Ernstfeuerwerkkugeln, welche von den Feuerwerkern besonders müssen gemacht werden, wie man denn dergleichen auch aus dem Kammergeschütz allein zu werfen pfleget. Derer Handlanger können bey einer Haubitze 8, 10 bis 12 seyn, nachdem solche groß oder klein ist. Was die Anspann belanget, muß das Gewicht der Haubitzen durch Ausmessen ausgerechnet werden, und wird auf jede 3 bis 4 Zentner Metall ein Pferd zum Zug gerechnet. Der Nutzen und Gebrauch der Haubitzen ist vortrefflich, weil sie auf unterschiedliche Manieren können gebraucht werden. Sintemal sie bald die Dienste eines Mörsers verrichten, bald einer Kanone, nachdem man Feuerwerkkugeln oder Steinkugeln aus selbigen werfen oder schießen will. Vor einer Festung sind die Haubitzen sehr nützlich, aus denselben mit den gespitzten Granaten Bresche zu machen, dann den Wall und Schießscharten zu ruiniren und unsicher zu machen, ingleichen allerhand Kleb- und Brandkugeln in die Festung und auf deren Werke zu werfen. In einer Festung dienen sie sonderlich wohl in alle enge und niedrige Werke, weil sie nicht so viel Platz einnehmen, zur Defension der Brücken, Thore, Gräben und Canäle, auch den ankommenden stürmenden Feind mit Cartätschen, Hagel und Steinkugeln zu beunruhigen. Die feindlichen Batterien und Blendungen können aus den Haubitzen mit Granaten gewaltig ruiniret, auch des Feindes Batterien stark beunruhiget werden. In der Nähe braucht man nur den Hagel oder Cartätschen mit hölzernen oder blechernen Büchsen; in der Weite aber die gebundnen Cartätschen oder Traubenhagel; bey einer Bataille kann man aus den Haubitzen mit guter Wirkung Cartätschen und Granaten unter den Feind schießen, und damit diejenigen, so außerhalb den Linien stehen, leicht treffen; auch kann man durch Bogenschüsse sehr weit damit langen, und die im Busche, Thal oder hinter den Hügeln und Bergen haltende Truppen beunruhigen; zu Wasser auf Schiffen und Galeeren werden die Haubitzen wenig oder gar nicht gebraucht, man müßte denn hierzu eigene Bombardierschiffe haben, mit einem besondern und starken Boden, worauf die Haubitzen auf kurze und starke Schifflavetten könnten gestellet werden. Die Erfindung der Haubitze wird von einigen den Holländern, von andern den Engländern zugeschrie-

schrieben. Eine Haubitze, die leichter als die gewöhnlichen siebenpfündigen ist, und eben den Dienst leistet, erfand der Herr Obrist von Lingee zu Neiße, und machte sie 1789. bekannt. Sie ist besonders für die reitende Artillerie bestimmt.

Haubitzlavette, s. Haubitz.

Haubnerinnen, heißen in Nürnberg solche Personen, welche allerley gemachtes Leinenzeug und Kinderwaare auf den Kauf machen. In Frankreich nennt man sie Leinwandhändlerinnen.

Hauchbilder, s. Klosterbilder. Jac.

Haud brion, eine Sorte rother Franzwein.

Haudern, (Handlung) s. Relais.

Haue, (Förster) s. Schlag.

Haue. (Müller.) Die Haue müssen 18 Zoll lang und 4½ Zoll breit, und die Seiten auswendig 3 Zoll hoch und ½ Zoll stark seyn.

Haue. (Zimmermann) s. Gerinnhau. Jac.

Hauen, heißen die Jäger, wenn ein Biber einen Baum umbeißt.

Hauen. (Landw.) so viel als abmähen.

Hauer, **Hauzähne**, (Jäger) die großen hervorstehenden Zähne der Schweine, womit sie um sich hauen.

Hauer, (Klempner) ein runder Meißel, mit diesem werden die Löcher in die Bleche geschlagen, z. B. das Loch, worin die Röhre an einer Gießkanne eingesetzt werden soll.

Hauer, (Windenmacher) s. Haumeißel. Jac.

Hauer, in Oesterreich ein Winzer.

Hauermeister, (Förster) heißt der Aufseher über die Holzhauer.

Häuer schonet, sagt man, wenn der Häuer die Festen von guten Erz stehen läßt, weil er besorget, es möchte einen Bruch machen.

Häuer sitzt auf seinen Schlägel, wenn er vor Ort seine Arbeit macht.

Hauer wird nachgestochen, sagt man, wenn die Bergbeamten in die Gruben fahren und nachsehen, ob ein jeder Häuer auf seinen Schlegel, oder vor seinem Ort an der Arbeit ist. Wird er nicht angetroffen, so spricht man: Der Hauer ist erstochen worden.

Häufeln, (Landwirthschaft) das Heu, wenn es auf der Wiese getrocknet ist, in kleine Haufen setzen.

Hauen, der, heißt in Oesterreich auf dem Lande der dickste Theil der Nabe.

Haug, (Roßhändler) s. Hauk.

Hau gebannter, (Forstw.) s. Einhenken.

Haugewehr, **Stoßgewehr**. Armes à lame et à pointe. (Kriegskunst.) Darunter werden alle die Waffen begriffen, die eine Klinge haben, als Degen, Säbel, Pallasche, Dolch, Bajonette u. dergl.

Hauk, **Haug**, (Roßhändler) ist ein Augenschaden der Pferde, und bestehet in einem kleinen Beulchen, welches dem Pferde inwendig in dem Augenwinkel liegt.

Haupt, **Krone**, **Zopf**, **Kopf**, **Wald eines Baumes**, (Forstw.) sind oben alle seine Zweige zusammen.

Haupt, (Landwirthschaft) ist das unterste Stück Holz am Pfluge, daran die Pflugschaar befestiget ist.

Hauptakkord, (Musikus) wird auch von dem Lehrer der Tonkunst, weil er aus drey verschiedenen Tönen besteht, Trias oder Dreyklang genannt. Wenn wir die in dem diatonischen Klanggeschlechte liegenden Hauptakkorde oder Triaden untersuchen, so finden wir in denselben dreyerley, nämlich: 1) den Hauptakkord mit der großen Terz und rechten Quinte, welchen die Musiklehrer triadem harmonicam perfectam oder den harten Dreyklang nennen. 2) Den Hauptakkord mit der kleinen Terz und rechten Quinte, welcher trias harmonica imperfecta oder der weiche Dreyklang heißt. 3) Den Hauptakkord mit der kleinen Terz und falschen Quinte, der trias manca oder der verminderte Dreyklang heißt. Nehmen wir nun das chromatische Klanggeschlecht noch dazu; so entdecken wir, außer den erwähnten, auch noch 4) den Hauptakkord mit der großen Terz und übermäßigen Quinte, welcher trias superflua heißt, und 5) den Hauptakkord mit der großen Terz und falschen Quinte. Alle andere Akkorde, welche aus diesen Hauptakkorden entspringen, heißen Nebenakkorde.

Hauptbaum, **Oberbaum**, (Forstw.) ist ein vollkommen ausgewachsener, überständiger Baum, der zu Schiffbauholz oder Sägeklötzen dient.

Hauptbrett, (Hutmacher) ein Stück des Fachbogens, s. d. Jac.

Haupt des Wassers, heißt derjenige Ort, wo das Wasser seinen Ursprung nimmt.

Häupter, (Wasserbau) s. Schlengel. Jac.

Hauptfigur, (Maler) s. Haupthandlung. Jac.

Hauptflächen, **Hauptseiten**, (Baukunst) s. Stirnflächen.

Hauptflagge, s. Admiralsflagge.

Hauptgebirge, (Bergw.) s. Gebirge. Jac.

Hauptgestelle, (Förster) pflegt man diejenigen Gestelle zu nennen, welche den größten Theil der Forst durchschneiden, zeichnet man aber alle Forstcharten, so daß Norden oben zu liegen kömmt, so kann man bestimmter die Gestelle, welche die Forst von Osten nach Westen durchschneiden, Hauptgestelle nennen.

Hauptbaarbinde, Fascia capillaris, fr. le Capeline, kann unter die allgemeinen Binden gerechnet werden, weil sie sich bey vielen übrigen Binden befindet, oder, viele Theile des Leibes zu verbinden, gebraucht wird.

Haupthandlung, **Principalhandlung**, heißt diejenige Handlung eines Kaufmanns, einer Stadt, oder eines Landes, auf welche sich dieselbe am meisten legen. Also sagt man z. B. die Haupthandlung dieses Spetereyhändlers besteht in Arzney- und Farbenwaaren; die Haupthandlung der Holländer ist die ostindische Handlung u. s. w.

Hauptholz, (Bergw.) sind die Einstriche, s. **Streichholz**, auch **Haetbölzer**.

Hauptkabel, (Schifffahrt) s. Kabel.

Hauptkissen, s. Kopfkissen. Jac.

Haupt-

Hauptleder, (Täschner) heißt dasjenige Leder, welches an dem Deckel eines Koffers befindlich ist, und das Schloß bedecket.

Hauptleiter, (Musiker) s. Stammleiter. Jac.

Hauptlinie, (Kriegsbauk.) ist an einer Festung eine Linie, welche von dem Kehl oder Polygonwinkel in die Bollwerkspünte gezogen wird, und also das Bollwerk in zwey halbe Theile theilt.

Hauptnoten, (Musikus) nennt man insgemein in den obern Stimmen von mehrern, zu einem Grundton angeschlagenen Noten diejenigen, welche wirklich zum Accord des Baßtons gehören, und die Harmonie bestimmen, um sie von den bloß durchgehenden zu unterscheiden: im Baß sind es diejenigen, auf welche bey der Begleitung eine besondere Harmonie angeschlagen wird. In diesem Sinne ist jede Note, die nicht durchgehend ist, eine Hauptnote. Man kann aber auch in der Melodie von mehrern hinter einander folgenden, und in der Harmonie von mehrern zugleich anzuschlagenden Noten, diejenigen Hauptnoten nennen, welche die vornehmsten sind, die dem Gesang oder der Harmonie den größten Nachdruck geben, da die andern entweder bloß zur Ausfüllung oder zur Zierlichkeit dienen. In der Melodie sind die Noten, worauf der Akzent liegt, und die auf die guten Zeiten des Takts fallen, Hauptnoten, die mit mehr Nachdruck müssen angeschlagen werden, als die andern. In der Harmonie ist von den verschiedenen zum Accord gehörigen Tönen der obern Stimmen der der vornehmste, der die Harmonie hauptsächlich bestimmt, und er liegt insgemein in der Hauptstimme, die den Gesang hat, oder, wenn mehrere Hauptstimmen sind, insgemein in der obersten Stimme.

Hauptriegel, ist in der Artillerie an einer Stücklavette das starke Queerholz, mit welchen die beyden Lavettenwände vorne an ihren Köpfen zusammen gefügt, und befestigt werden. Es wird dieser Riegel 1½ Calibre hoch, und 1 Calibre dick gemacht, dessen ganze Länge aber, weil er den Abstand beyder Lavettenwände von einander bestimt, muß sich nach der Dicke und Stärke des Metalls hinten an dem Stücke, oder vielmehr nach der Höhe der vordern Gurts bey den Schildzapfen richten, damit die Lavette vorne an dem Kopfe einigermaßen enger zusammen komme, als in der Mitte, oder gar bey dem Schwanze, allwo sie am weitesten ist. Die Stellung dieses Hauptriegels muß dergestalt angeordnet und in die Lavette im Kopfe eingezapft und gesetzt werden, daß er mit seiner ganzen Höhe und auch mit seiner Breite oder Dicke ½ Calibre breit, oder auch etwas mehr, sowohl in Fronte als unten von den Enden der Lavette in allen gleich weit abstehe, und einigermaßen geschoben sey, damit man allenfalls das Stücke darüber vorne genug senken, und mit selchen bequem unter sich schießen könne. Brand in seiner Büchsenmeisterey Th. IV. 4. 3.

Hauptring, s. Fallhut. Jac.

Hauptriß, ist die Vorstellung eines Gebäudes, sowohl in der Civil- als Militarbaukunst, und des Umfangs von dessen Theilen, da man bloß durch einfache Linien die Eintheilung des Gebäudes, oder den äußern Umfang einer Festung entwirft. Also stellt der Hauptriß an einem Civilgebäude bloß den äußern Umriß des Gebäudes nebst einer einfachen Austheilung der Zimmer und deren Lage vor, ohne selchen völlig auszuarbeiten, und die Lage der Fenster, Thüren, Treppen, Oefen, Dicke der Mauern u. dergl. zu bestimmen. Wenn der Hauptriß von dem Grunde oder Faciata eines Gebäudes völlig nach seinen gehörigen Theilen ausgearbeitet wird, so entsteht daraus ein Grund- oder Aufriß. In dem Festungsbau ist in dem Hauptriß weiter nichts, als der äußere Umfang des Hauptwalles, zuweilen auch dessen Außenwerke und Contrescarpe nach ihren gehörigen Längen entworfen, ohne auf die Breite derselben Werke und deren Anordnung zu sehen; woferne aber ein solcher Riß nach allen seinen Theilen völlig ausgearbeitet wird, so entsteht daraus der Grundriß von einer Festung. Es ist also der Hauptriß nichts anders, als der erste Entwurf eines Gebäudes nach Beschaffenheit des Platzes, wohin er kommen soll, und dient dem Baumeister oder Ingenieur zu weiterer Ausführung seines Desseins und seiner Invention.

Hauptrunde, (Kriegskunst) hat den Namen daher, weil sie die vornehmste unter den andern allen ist. Der Major selbst oder der Hauptmann von der Wache thut solche. Verrichtet sie der letzte, so giebt er sich auf der Hauptwache, wo er abgeht, anfangs vor keine Runde aus, sondern er geht stille von seiner Post ab, nebst einigen Musquetiers und einer brennenden Laterne. Reitet er, so muß er absteigen, wenn er an eine Post kömmt, und das Wort oder Parole haben will, man ist auch nicht schuldig, ihm, oder einem andern, es mag seyn, wer es wolle, ja einem General oder Gouverneur selbst, die Parole zu Pferde zu geben, indem es wider allen hergebrachten Kriegsgebrauch ist, und das Wort seinen Respekt erfordert. Kommt der Hauptmann zuletzt wieder an seine Post, so giebt er sich für die Hauptrunde aus, und empfängt alsdenn, wie auf den andern Posten geschehen, die Parole. Zu wissen ist, daß der Hauptrunde die ganze Wache auf einer Post heraus gehen, und vor ihr ins Gewehr treten muß, der Oberofficier oder Sergeant giebt ihr die Parole, der letzte präsentirt ihr seine Helleparte oder ander Gewehr, wenn er das Wort von sich giebt. Will der Major die Hauptrunde selbst thun, so sagt er gleich anfangs auf der Hauptwache, wohin er zuerst geht, hernach eine Laterne und Musquetiers mit sich nimmt, daß er die Hauptrunde sey, ungeachtet er weder Soldaten noch Laterne bey sich hat, welches er bisweilen mit Fleiß thut, die Wachen desto besser zu beschleichen. Und ob man gleich einwenden wollte, auf solche Art könnte ein jeder im Finstern kommen, und sich für die Runde ausgeben, dem wird geantwortet, daß weder die Laterne, noch die Musquetiers, die an vielen Orten weggelassen werden, etwas zur Legitimation der Hauptrunde beytragen; und wenn man selbiger die Parole geben will, pflegt man ohnedem allezeit ein brennend Licht in einer Laterne mit zu[illegible]ngen

oder in die Thüre zu ſtellen, damit man die Perſon ſowohl im Geſicht als an der Rede erkennen möge. Der Sergeant giebt der Haupt- und Gouverneurrunde die Parole, die Corporals aber den andern Runden. Sobald nun eine Schildwache jemanden auf ihrer Poſt gewahr wird, muß ſie zu Folge ihrer Schuldigkeit und dem Kriegsgebrauch nach laut rufen: **wer da?** iſt es nun die Runde oder Gouverneurrunde, oder nur Runde insgemein, wie etwa die Runde iſt. Wäre es die erſte, ſo muß die Schildwache ſchreyen: **Steh Runde!** Sergeant, Corporal, oder Gefreyte, (nachdem einer von dieſen dreyen auf der Poſt iſt,) heraus, Purſche ins Gewehr! Weil nun der Haupt- und Gouverneurrunde die Parole von jedem Unterofficier auf ſeiner Poſt gegeben wird, ſo iſt dabey zu obſerviren, daß der, welcher die Parole empfängt, dem andern, der ſie von ſich giebt, den bloßen Degen, oder ein andres bloßes Gewehr, auf das Herze ſetzt, und mit der linken Hand die Spitze hält, bey welchem Kriegsgebrauche denn die Parole ganz ſachte ins Ohr geſagt werden muß. Wenn aber auf dem Walle oder ſonſt anderswo zwey Runden ungefähr zuſammen kommen, pflegt es dabey alſo gehalten zu werden: Sind die Runden gleich, ſo muß der erſt anrufenden die andere angerufene das Wort geben; ſind aber die Runden ungleich, als z. E. es verrichtete der Hauptmann die Hauptrunde, und begegnete ihm eine gemeine Viſitirrunde, rufte aber gleichwohl die Hauptrunde an, ſo iſt dieſe darum nicht verbunden, der gemeinen Runde das Wort zu geben, ſondern es muß die Hauptrunde aus Reſpekt vor der andern die Parole, des erſten Anrufens ungeachtet, empfangen. Wenn eine Runde, zumal die Hauptrunde, vor welcher die ganze Wache auf der Poſt heraus tritt und im Gewehre ſteht, auf eine Poſt kömmt, und lange warten muß, ehe ſich der Officier mit ſeinen Unterhabenden präſentirt, kann ſelbiger gleich von der Hauptrunde in Arreſt genommen und auf die Hauptwache gebracht werden, welches des Morgens dem Major gemeldet, und deſſen Ordre darüber erwartet wird.

Hauptſaal, (Baukunſt) iſt ein großer Saal in der Höhe gelegen, welcher zum wenigſten an der Nordſeite, gemeiniglich auch gegen Oſten und Weſten, Fenſter hat, da man durch Balconfenſter und denen davor gelegten Balcons die Ausſicht in eine anmuthige Gegend und Gärten erhält. Der Name dieſes Saals rührt von der Hauptſtadt des Landes Mileſiae Cyzicus her. Seine Länge iſt 8, die Breite 6 Säulenweiten. Mitten wird gleichſam ein Schiff gemacht, welches 8 Säulenweiten lang bleibt, und 4. breit wird. Die Höhe iſt 6 Säulenweiten bis in die Vertiefung des Tonnengewölbes. Die Säulenweiten halten 8 Modell, und werden die Säulen mit Säulenſtühlen verſehen: im übrigen wird die Abtheilung des Corinthiſchen des Hauptſaals hier obſerviret. Gegen Mitternacht kann mitten eine Bogeneröffnung ſtatt finden, um deſto freyer in die Gärten hinab ſehen zu können, vor welche ein Balcon, ihr gegen über aber die Thüre dieſes Saals angelegt wird, über welche ein Chor für die Muſikanten ſich befindet. Dieſe Säle ſollen allezeit in die Höhe erbauet werden, weil die Ausſicht ihr vornehmſtes Stück iſt. Da hingegen die egyptiſchen Hauptſäle ſich allein unten an die Erde ſchicken.

Hauptſatz, Thema, Subiectum, (Muſik.) iſt in einem Tonſtücke eine Periode, welche den Ausdruck und das ganze Weſen der Melodie in ſich begreift, und nicht nur gleich anfangs vorkömmt, ſondern auch das ganze Tonſtück oft in verſchiedenen Tönen und mit verſchiednen Veränderungen wiederholt wird. Dieſer Hauptſatz wird insgemein das Thema genannt. Seine vornehmſten Eigenſchaften ſind: eine hinlängliche Deutlichkeit oder Vollſtändigkeit des Ausdrucks, ſo daß der, welcher den Hauptſatz gehört hat, ſich ſogleich in die Empfindungen deſſen, welcher ſingt oder ſpielt, ſetzen könne; iſt dies nicht, ſo kann das Stück nicht vollkommen werden. Er muß eine gewiſſe Länge haben, theils nicht zu kurz, theils nicht zu lang ſeyn. Und in dem Hauptſatze müſſen die Gelegenheiten liegen, die kleinen Zwiſchenſätze anzubringen, wodurch die ſchönſte Abwechslung im Geſange erhalten wird.

Hauptſchmuck, ſ. Kopfputz.

Hauptſeegel, ſ. Vorderſeegel. Jac.

Hauptſeiten, (Baukun.*) ſ. Stirnflächen.

Hauptſpant, **Mittelſpant**, **Lehrſpant**, (Schiffbau.) Das Hauptſpant iſt das weiteſte Spant im Schiffe. Beynahe alle Schiffbauer weichen in der Geſtalt, die ſie ihm geben, etwas von einander ab; daher giebt es ſo mancherley Verfahren, dieſelben zu zeichnen, und jeder Schiffbauer wählt ſich ein eigenes, welches er allen andern vorzieht.

Hauptſtein, ſ. Mahlſtein. Jac.

Hauptſteine, (Bernſteindreher) eine Sorte Bernſtein, ſ. d.

Hauptſtock, (Jäger) ſ. Spannſtock.

Hauptſtreichende Flötze, (Bergbau) ſiehe Flötze. No. 4. Jac.

Hauptſucht, (Roßhändler) alſo nennen dieſe die Kopfſchmerzen der Pferde. Die Kennzeichen ſind: wenn dem Pferde die Ohren mehr als gewöhnlich herunter hängen, wenn es den Kopf ſinken läßt, ſich gegen die Krippe ſtellt, ſehr ſchläfrig thut, und dabey ſo matt iſt, daß es, wenn man es von der Stelle führt, taumelt.

Haupttaue der großen Bramſtenge, ſ. Bramſtengenwand.

Haupttaue der großen Maſt, ſ. Große Wand.

Haupttaue der großen Stenge, ſ. Bramſtengenwand.

Haupttaue der Vorbramſtenge, das Vorbramſtengenwand, ſind zu jeder Seite der Vorbramſtenge des Fockmaſts eines Schiffes 2 Taue, wodurch dieſelbe zur Seite und von hinten zu befeſtigt wird; gleich wie der Vorbramſtengenſteg von vorne zu hält. Die Buttyngs zu Befeſtigung dieſer Taue ſind in der Vorſtengenſaaling befindlich, und an den Vorſtengenwand befeſtiget. Im übrigen iſt die Anordnung dieſer Taue wie bey dem großen Bramſtengenwand.

Hauptaue der Vorstenge oder das **Vorstengenwand**, sind zu jeglicher Seite an der Verstenge des Fockmasts eines Schiffes 4 Taue, durch welche dieselbe von der Seite und hinten zu fest gehalten wird; gleichwie das Vorstengenstag solche von vorne zu befestiget. Die Anordnung dieser Taue geschieht, wie bey dem großen Stengenwand, unter welchem Titel ein mehreres zu finden. Die Buttings dazu stecken in dem Fockmars und werden unten an dem Fockwand gleich jenem feste gemacht.

Haupttaue des Bezaansmasts. s. Besanswand.

Haupttaue des Fockmasts, s. Fockwand. Jac.

Haupttaue des großen Mastes, s. Große Wand.

Hauptton, (Musikus) ist in längern Tonstücken, in welchen der Gesang durch verschiedene Töne hindurch geführet wird, derjenige Ton, der vorzüglich darinn herrscht, und in welchem das Stück anfängt und sich endigt. Von diesem Hauptton muß das Gehör gleich Anfangs eingenommen werden, und erst, wenn dieses geschehen ist, wird der Gesang durch eine gute Modulation allmählich in andere Töne herüber geführt, die man Nebentöne nennen kann; zuletzt aber wieder in den Hauptton zurück gebracht, in welchem das ganze Stück geschlossen wird. — Man giebt auch den sieben Buchstaben des musikalischen Alphabets den Namen der Haupttöne.

Hauptuhr, (Mechanikus) also werden die Aequinoctial- Horizontal- Mittags- Mitternachts- Abend- Morgen- und Polaruhren genannt, weil man sie am leichtesten beschreiben und zur Beschreibung anderer gebrauchen kann.

Hauptwerke einer Festung, ist die Einschließung derselbigen durch einen Wall, so aus Bollwerken und Curtinen bestehet, welcher auch daher **Hauptwall** genannt wird. Die übrigen Werke an einer Festung, als eine Faussebray, Außenwerke, Contrescarpe u. dergl. sind zu mehrerer Befestigung des Hauptwerks ausfindig gemacht werden, um den Feind davon desto länger abzuhalten. In der heutigen Art zu befestigen, da man die regulairen Festungen nach dem Zirkel, die irregulairen aber dem Zirkel am nächsten fortificiret, kommen die Bollwerke auf den zu Ecken derer in den Zirkel beschriebenen Figuren; die Curtinen aber zwischen die Bollwerke zu liegen. Daher das Hauptwerk in Bollwerken und Curtinen bestehet; und sind daher nach verschiedenen Anordnungen des Hauptwerks die verschiedenen Befestigungsmanieren entstanden. Rimpler hat in seiner Manier zu befestigen diese Anordnung des Hauptwerks nach einem Zirkel geändert, und dasselbe nach der Figur eines Quadrats oder einer dem Quadrat am nächsten kommenden Figur eingerichtet, dergestalt, daß die Bollwerke mitten auf die Linien der Figuren und die Curtinen zu beyden Seiten an die Bollwerke zu liegen kommen; dahero das Hauptwerk an einer kleinen Festung in Bollwerken und Ravelinen, an einer großen Festung hingegen in Bollwerken, Ravelinen und Traversen oder Curtinen bestehet.

Hauptwiecke, (Torfgräberey in Ostfriesland) siehe Hoofswieck.

Hauptzeche, weil Zeche und Zunft bey den Handwerkern einerley ist, so folgt, daß Häuptzeche eben so viel als Häupt- oder Kreißlade sey.

Haus. * Die ältesten Wohnungen der Menschen waren Höhlen, Hütten und Zelte, woron unter diesen Wörtern mehr gesagt wird. Anfangs vertraten dicke Gebüsche, worinn sich die Menschen aufhielten, dann auch blosse aus Zweigen geflochtene Dächer, die Stelle der Häuser. Hernach erfand man die Hütten, indem man einige Pfähle errichtete, diese mit Baumrinden und Aesten umflecht und solche mit Erde und Leimen überzog, den man, damit die Wände fester werden möchten, mit Stroh vermischte. In Egypten und Palästina wurden die ersten Häuser aus Schilf und Rohr verfertiget. Die Kunst, Häuser zu bauen, schreiben die Alten dem Saturn zu, welcher dieselbe besonders in Latium lehrte; in der Schilderung des goldenen Weltalters wird es als ein besonderer Zug angegeben, daß zu den Zeiten des Saturns die Häuser noch nicht mit Thüren verwahrt wurden. Andere melden, daß die Hestia oder Vesta, eine Tochter des Kronos oder Saturns und der Rhea, die Menschen Häuser zu bauen gelehrt habe, daher sie auch den mittelsten Theil der Privathäuser inne hatte. Die leimenen Häuser erfand Diokius oder Dorius, der zu eben der Zeit, wo Joseph über Egypten herrschte, gelebt haben soll, und für einen Sohn des Cölus gehalten wird. Er beobachtete das Verfahren der Schwalben bey dem Bau ihrer Nester und wandte dieses auf den Bau der Wohnungen an, daher auch die ersten leimenen Häuser eine runde Gestalt bekamen. In Attika lehrte Cecrops um 2426, der aus Sais, in Niederegypten, dahin kam, zuerst Häuser bauen. Häuser aus Backsteinen zu bauen, erfanden unter den Griechen die Brüder Eurialus und Hyperbius in Athen. Die Kunst, Steine zu Quadratstücken zu hauen und Häuser daraus zu bauen, erfand nach einigen der egyptische Aesculap, der die königl. Residenz zu Memphis bauete, nach andern aber der Egyptier Tosorthus, ein Nachfolger des Menes; in Griechenland, und zwar in Böotien that dieses Cadmus um 2489. zuerst. Cyrus hatte zu Ecbatana in Medien um 3446. ein Haus, welches Memnon aus weißen und bunten Marmorsteinen, die mit Gold verbunden waren, erbauet hatte, daher es auch das goldene Haus des Cyrus genannt wurde. In Rom hatte Lepidus, um 3941. zuerst ein Haus, dessen Thürschwellen von Numidischen Marmor waren und der römische Ritter Mamurra, der zu Cäsars Zeit lebte, ließ zuerst alle Wände seines Hauses mit Marmor täfeln. Nero erbaute zu Rom ein güldenes Haus. In China soll Yeou-tsao, der in den fabelhaften Zeiten lebte, zuerst Häuser aus Holz, in Gestalt der Vogelnester, zu bauen gelehrt haben.

Hausapotheke, ein Kästchen, darinnen die zum häuslichen Gebrauche nöthigen Arzneyen enthalten sind.

Hausarbeit, (Landwirth.) heißen die Arbeiten, welche in einer Wirthschaft zu Hause vorgenommen werden müssen, und den Feld- Garten- und Weinbergsarbeiten, auch übrigens denen bey der Vieh- Pferde- u. Bienenzucht,

ingleichen bey dem Federvieh, Fischerey, Forst- und Weydewerk vorkommenden Verrichtungen entgegen gesetzt sind.

Hausenblasenblumen, s. Schaumblumen.

Hausen, (Fisch) ist einer von den größten Flußfischen, welcher sonderlich in Rußland in den Flüssen, die nach dem Caspischen und schwarzen Meere zugehen, gefangen wird. Man fängt ihn aber auch in der Donau bey Comorren, und nennen ihn die Ungarn: Hausen; desgleichen in der Ostsee, zuweilen; doch ist er nirgend so groß, als in dem Obi, Don und der Wolga, wo man welche von 58 englische Fuß lang, und 18 dicke antrifft. Er gleicht dem Störe fast in allem, nur daß der Rüssel etwas stumpfer ist. Seine Haut oben ist lichtgrau, unter dem Bauche weiß und ohne Schuppen, das Fleisch weiß, mürbe, schmackhaft und nicht ungesund. Er hat wenig Gräthen, oder Knorpel, außer im Kopfe. Die großen zerhackt man in Stücken, salzet sie ein und versendet sie; die kleinern aber, welche nicht über 500 Pfund wiegen, verführt man zur Winterszeit ganz. Man hat in Rußland von diesem Fische geräuchertes und eingesalzenes Fleisch, wovon jede Art ihren besondern Namen hat. Aus dem Rogen wird Kaviar gemacht.

Häuser der Cochinchineser. Diese sind von aus einander liegenden Stäben erbaut, welche man mit ein wenig Erde oder Leimen bedeckt. Ihre Wände sehen wie die Seiten eines Korbes aus. Die Dächer sind mit Stroh oder Cocusblättern gedeckt. An Oertern, wo man Ueberschwemmungen fürchtet, stehen diese Hütten auf hölzernen Pfeilern. Einige Häuser haben zwey, die mehresten aber nur ein Stockwerk. Die Fenster sind von japanischem Papier, oder durchsichtiger Perlmutter. Schirme von verschiedener Größe machen den Unterschied der Zimmer. Die Fußböden sind mit Matten belegt, die an statt der Stühle und Betten dienen. Indessen sieht man in reichen Häusern lange und 2 bis 3 Fuß hohe Stühle, welche rund um das Zimmer gehn.

Häuser in England. In London und in allen neuern Häusern Großbritanniens in Ost- und Westindien, wo englische Besitzungen sind, ist eine Anzahl Zimmer, oder ein Stockwerk unter der Erde (under Ground) und man nennt dies auch The Under-Ground oder Below-stairs, oder Servants-hall. Daher auch der Titel des alten bekannten Lustspiels: High life below stairs. Dort ist Küche, Bedientenzimmer, Vorrathskammer, Keller und oft einige sehr feine und gute Zimmer für die Haushälterin oder den Haushofmeister. Dann folgt, was man in Deutschland gewöhnlich das Parterre, die Franzosen Rez-de-chaussée nennen. Der Eingang hinter der Hausthür heißt The passage, z. B. er steht unten im Hause, er ist unten, heißt: he is in the passage. Das erste Zimmer im Parterre heißt The parlour, und ist bestimmt, Leute dahin zu führen, die mit jemanden im Hause zu sprechen haben; auch ist das Parlour allemal fürs Dinner und Supper, zuweilen auch für den Thee. Das ganze Parterre heißt The ground floor. Dann kömmt The first story, Second story u. s. w. oder wie mans im gemeinen Leben wohl auch oft nennen hört, The first floor, the second floor. Das dritte oder letzte Stock heißt: The garrets. Das Darwing-room oder Putzzimmer ist entweder in The ground floor, oder im ersten Stock. Man könnte es auch das große Zimmer, die große Stube nennen. Hier wird nie gegessen, sondern blos Thee getrunken, Karte gespielt, oder Conservazione gehalten, zwischen dem Dinner und Thee oder Supper. Dies Zimmer ist das reinste und netteste, hat Schildereyen und Kupferstiche, Canapees (Couches) u. s. w. Ein Backroom ist jedes Zimmer, dessen Fenster nicht auf die Straße gehn, so wie ein Frontroom auf die Straße sieht. Zuweilen sind zwey Putzzimmer, nämlich ein Back-drawing-room und ein Front drawing-room. Der Hof heißt The-Yard, und der Raum vor und um den Hofplatz, wenn er allein und nicht mit andern verbunden steht, The premises.

Häuser der Japaner. Diese sind, überhaupt genommen, niedrig, enge und von Holz, Kalk und Lehm erbauet. Sie haben nichts, als das unterste Stockwerk, oder aufs höchste ein kleines Stockwerk darüber, welches aber nicht bewohnt wird, und nur zum Magazin dient. Nach der Straße zu sieht man keine Fenster, und die Vorderseite der bürgerlichen Häuser stellt dem Auge ordentlicher Weise nichts anders dar, als eine Thür, die in der Mauer angebracht ist. Die Häuser der Handwerker und Kaufleute haben außer diesem noch eine Bude, in welcher die erstern im Trocknen arbeiten, und die andern ihre Waaren auslegen. Die Dächer auf den Häusern sind platt und mit Brettern gedeckt. Manchmal legt man einen schwarzen Zeug darüber her, den man mit Kalk aufklebt. Dieses Dach wird von Queerbalken getragen, die mehrentheils sehr dick sind. Die öftern Erdbeben in diesem Lande haben zu dieser Bauart Gelegenheit gegeben; da die Erfahrung die Japaner gelehrt hat, daß bey einem gewaltigen Stoße der Druck des obern Theils des Hauses auf das untere, wenn es schwächer ist, verursacht, daß das ganze Gebäude desto besser widersteht. Aus eben diesem Grunde bauen sie ihre Häuser so niedrig, und nur von Holz, weil steinerne, hohe und massive Gebäude durch die Erdbeben weit mehr Schaden leiden würden, als leichte Häuser. Das ganze Gebäude ruhet ordentlich auf 4 bis 6 hölzernen Pfeilern, die auf einem massiven Grunde von grober Mauerarbeit ruhen. Die Wände bestehen aus leichten hölzernen Verzäunungen, die man mit einer fetten und glänzenden Erde bekleidet, welche aus den Gegenden von Osacca gebracht wird. Diese 4 Wände und das Dach machen eigentlich das ganze Gebäude aus, das in einem großen Käficht besteht, der wie eine Halle aussieht. Die Küche, die Kammern und andere nöthige Stücke sind nicht von Mauerarbeit gemacht. Schirme, die man hinsetzen kann, wohin man will, ersetzen diesen Mangel, und machen den Unterschied der verschiedenen Zimmer aus. Diese Zimmer haben mehrentheils nur eine feste Wand, welches die Wand des Hauses selbst

ist; die andern Seiten bestehen aus Schirmen oder bloßem Gitterwerk. Die Fenster sind von bloßem Papier, die genug Licht in das Zimmer lassen, und es für der rauhen Witterung bedecken. Manchmal macht man noch falsche Fensterladen davor, welche man des Nachts aufzieht, und am Tage wieder herunter läßt. Wenn man einem Hause frische Luft geben will, nimmt man alle Schirme hinweg, und macht alle Fenster auf, welches der Luft in einer ziemlichen Weite einen freyen Durchzug verstattet; weswegen auch die Japanischen Häuser, überhaupt genommen, viel gesünder sind, als die unsrigen. Der Fußboden liegt etwas höher als der Grund, er besteht aus Tannen- oder Cedernholz, über welchen man Matten breitet. Die Decken sind von eben der Materie. Das Innerste des Hauses, als Fenster, Thüren und Treppen, sind lackirt und gemalt, und alles dies von ungemeiner Zierlichkeit, und der vornehmste Schmuck dieser Häuser, die außer diesem von Seiten der Bauart nichts merkwürdiges haben. Sonst sieht man weder Bänke, Stühle, Betten, noch andere Bequemlichkeiten von der Art; indem die Japaner, wie die meisten andern asiatischen Völker, sich mit kreuzweisen Beinen auf die Erde zu setzen pflegen.

Häuser, Houses, (Vitriolölzubereitung) also nennt man in England große bleyerne Gefäße, welche zur Verfertigung des Vitriols aus Schwefel dienen. Sie haben eine prismatische Gestalt. Ihre Höhe beträgt ohngefähr 10 Schuh, und ihre Grundfläche, die ein rechtwinkliches Viereck ausmacht, ist 6 Schuh lang und 4 Schuh breit. Den Boden dieser Gefäße bedeckt, um die Verdichtung der Dämpfe zu befördern, allezeit etwas Wasser. Ueber das Wasser wird ein kleines Gefäß gestellt, welches einige Pfund Schwefel fassen kann, wozu noch eine kleine Menge von Salpeter gesetzt wird, weil durch diesen Zusatz eine größere Menge Schwefel ohne den Zutritt der frischen Luft verbrannt werden kann. Die großen bleyernen Gefäße oder Häuser müssen mit den Dünsten des siedenden Wassers angefüllt, und ihre Seitenwände inwendig damit befeuchtet werden. Man zündet hierauf den Schwefel durch die Berührung mit einem glühenden Eisen an. Der Dampf des brennenden Schwefels steigt langsam in die Höhe, und muß, wenn er die Oeffnung des großen Gefäßes erreicht hat, durch eine sehr genaue Verstopfung derselben zurück gehalten werden. Der Schwefel fährt so lange fort zu brennen, bis die in dem Gefäße enthaltene Luft und der Salpeter die Verbrennung nicht länger zu unterhalten im Stande sind; seine Dämpfe aber erfordern zur Verdichtung eine sehr beträchtliche Zeit, ungeachtet das Wasser auf dem Boden des Gefäßes und der Wasserdampf, womit man das Gefäß zum Voraus angefüllt hat, diese Verdichtung ungemein erleichtern. Nachdem sich endlich aller Dampf der Schwefelsäure verdichtet hat, wird der Schwefel aufs neue angezündet; wenn es nöthig ist, mehrerer eingetragen, und die Arbeit auf die verbeschriebene Art fortgesetzt. Wenn eine zureichende Menge Säure gesammelt worden ist, so wird dieselbe aus dem Gefäße herausgenommen, und, nachdem sie durch das Ausstellen an die Luft ihre schweflichte oder flüchtige Eigenschaft verloren hat, durch die Destillation verstärkt und gereinigt.

Hausere, (Baukunst) so nennt man in Nürnberg die Haustenne.

Hauserle, im Ulmischen ein Lichtknecht.

Hausfräulein, s. Hausjungfer.

Hausfuchs, ist ein gemeiner Eyerkuchen, der aus Semmel, Milch, Eyern und Butter auf unterschiedliche Art zubereitet wird.

Hausgenossen, werden nicht nur diejenigen genannt, welche bey einander zusammen in einem Hause für Miethgeld oder umsonst wohnen; sondern man versteht auch darunter die, welche zu einer Haushaltung gehören, und in eines Lohn und Brodte seyn.

Haushälterin, heißt diejenige Person, welche alles dasjenige sorgfältig in Acht nimmt, und veranstaltet, was bey Verwaltung eines wohl eingerichteten Hauswesens täglich zu besorgen vorkömmt. Weil solche meist von Wittwern und unverheiratheten Personen angenommen wird, und in diesem Stück der Frauen Stelle vertritt, indem ihr die völlige Disposition über das Gesinde, Küche und Keller, und was zur Haushaltung gehört, überlassen ist, so daß sie alles zum Besten des Hausherrn regieren soll; so wird überhaupt von einer dergleichen Person erfordert, daß sie sorgfältig, der Ordnung zugethan, und des Hauswesens in allen Stücken erfahren sey.

Hausherr, wird derjenige genannt, unter dessen Namen eine Haushaltung geführt wird, ob schon diese Person nicht allezeit die Veranstaltung und Verordnung hierzu selbst ertheilt, vielweniger eigene Hand anlegt.

Hausiren, trödeln, von Haus zu Haus gehen, und Waaren feil bieten.

Hausirer, Kleinkrämer, die ihre Waaren von einem Orte zum andern feil bieten.

Hausjungfer, s. Ausgeberin. Jac.

Hausknecht, ein Bedienter, der allerhand häusliche Geschäfte besorgt. In Nürnberg haben sie ihre eigene Lade und Herberge, s. a. Ballenbinder.

Häusler, so viel als Kossat.

Huslinge, so viel als Kossat.

Hauslåst, in Oesterreich Acker, Wiesen.

Hausmannskost, heißt eigentlich dasjenige Essen, das ein gemeiner Bürger oder Bauer, die an einigen Orten auch Hausleute genannt werden, täglich zu genießen pflegt, und meistentheils nur in solchen Arten der Speisen besteht, welche unter den Zugemüßen begriffen, und die er in seiner Haushaltung entweder selbst erbauet, oder die doch mit den wenigsten Kosten angeschafft werden können, auch jedesmal etwas davon vorräthig zu seinen Bedürfnissen im Hause haben soll. Es ist aber durch den Gebrauch mit diesem Worte so weit gekommen, daß man überhaupt eine ordentliche tüchtige Mahlzeit, die jeder nach seiner Einrichtung einzunehmen gewohnt, in Ansehung eines besondern Traktaments, wobey außerordentliche und mehrere Spei-

Speisen aufgesetzt werden, ebenfalls Hausmannskost nennt.

Hausmaße, (Deichbau) s. Manruthe. Jac.

Hausmühle, s. Handmühle.

Hausrath, s. Hausgeräth. Jac.

Hausrolle, s. Handrolle. Jac.

Hausruthen, heißen die beyden Ruthen an der Windmühle, welche in der Welle ihre Befestigung zunächst der Mühle haben.

Hausschiff, (Mühlenbau) heißt das eine Schiff der Schiffmühle, auf welchem die Mühle stehet. Es wird von 3 Zoll starken Pfosten erbauet, welche man an krumm gewachsene eigene Hölzer, die man Prangen nennet, annagelt, und nach Art einer Fähre erbauet, und über und über mit Theer bestreichet.

Haustauben, nennen die Hof- und Feldtrompeter aus Verachtung die Thürmer und Stadttrompeter.

Hausstrich, (Bergwerk) s. Aster. Jac.

Häusung, (Schiffbau) s. Verzeunung.

Hautbois, ist das überall bekannte, und aus Buchsbaumholz gefertigte Blasinstrument, welches die sonst üblich gewesene Schallmey abgelöset, dessen Ambitus vom einmal gestrichenen c bis in das dreymal gestrichene c, auch wohl in das dreymal gestrichene d, nach Kammertone gerechnet, gehen. Eigentlich heißt es ein hohles Holz, und der dieses Instrument bläset, wird ein Hautboiste genannt.

Hautbois d'Amour, ist ein im J. 1720. bekannt gewordenes Instrument. Es ist in allem der ordinairen Hautbois gleich, außer, daß es eine andere unten zugemachte Stürze, und in selbiger eines Fingers dicke Mündung hat; gehet von a bis ins zweymal gestrichene a, auch wohl bis ins zweymal gestrichene b und zweymal gestrichene h.

Hautboist, einer, der die Hautbois mit Fertigkeit bläset.

Haut-brion, eine der vorzüglichsten Sorten unter den rothen Weinen von Bourdeaux. Sie wird häufig nach Norden, Deutschland und Holland ausgeführt. Die älteren Sorten, welche sich schon lange abgelegen haben, sind vorzüglicher, als die neuen, und auch 10 bis 20 p. C. theurer.

Häutchen, Cuticula. So nennen die Chymisten eine kleine sehr dünne salzartige Rinde, welche sich auf der Oberfläche der Salzauflösungen erzeugt; wenn man sie abdampft und das Abdampfen bis auf einen gewissen Grad gekommen ist. Dieses Häutchen ist nichts anders, als ein Haufen salzichter Theilchen, welche sich durch das Abdampfen auf der Oberfläche der Feuchtigkeit weit eher als anderswo krystallisiren, weil die Verdünstung überhaupt niemals anders als auf der Oberfläche vor sich geht. Die kleinen Salzkrystallen überdecken demnach anfänglich die Oberfläche dieser Feuchtigkeit, und geben ihr ein mattes Ansehen, als wenn sie mit Staube oder mit einem sehr dünnen Häutchen bedeckt wäre, und von diesem Ansehen ist der Name Häutchen entstanden.

Haute Proppen, (Artillerie) s. Proppen. Jac.

Häutige Zwiebel, tunicatus, (Blumist) heißt diejenige, welche aus lauter über einander liegenden Häuten bestehet, wie z. B. die Tulpenzwiebel.

Hautplanken, Außenplanken. (Schiffbau.) Zu Verhinderung des Eindringens des Wassers wird die ganze Außenseite der Innhölzer mit Planken oder Brettern bekleidet, die fest auf die Innhölzer genagelt werden, und sich vorne in den Spündungen des Vorsteven, hinten aber in den Spündungen des Achtersteven und der Spündung des Heckbalken endigen; unten laufen sie in der Spündung des Kiels. Man nennt sie Haut- oder Außenplanken. Diese Planken sind nicht an einander gefedert oder gefaset, sondern nur genau auf einander gepaßt. Den engen Raum zwischen zwey Planken nennt man eine Nath. Er wird mit Werg, das man mit Gewalt hinein treibt, gefüllt, und das ist es, was man kalfaten nennt. Die Planken werden auf allen Innhölzern genagelt, und auf den Katsporen verbolzt. Man sorgt dafür, daß die Enden von zweyen vor einander gestoßenen Planken immer auf gute Innhölzer treffen. Besonders muß man darauf achten, daß die Enden eines Ganges oder Striches Planken nicht mit den Enden des nächsten Ganges auf einerley Innhölzer zusammen treffen, sondern man bringt sie so weit als möglich aus einander. Unter dem Barkholz haben die Außenplanken beynahe gleiche Dicke mit diesem; sie nehmen in Ansehung der Dicke gleichförmig ab, bis auf drey oder vier Fuß unter der Höhe, auf welcher das geladene Schiff im Wasser geht. Der unterste Gang Planken, der in der Spündung des Kiels fest ist, welchen man den Sandstroock nennt, ist nur halb so dick, als der nächste unter dem Barkholz. Alle übrigen Planken vom Sandstroock bis auf drey oder vier Fuß unter der Tiefe, auf welche das geladene Schiff im Wasser geht, sind von gleicher Dicke. Die Planken werden überhaupt so lang und so breit genommen, als sie das Holz giebt. Die Dicke der Verdeckplanken ist der vierte Theil der Balkendicke, auf denen sie liegen. Eben dies gilt für Back und Schanze. Es würde zu weitläuftig werden, hier die Stärke aller Füllungs- und Seitenplanken, welche den Raum zwischen den Barkhölzern bekleiden, anzugeben. Es wird hinreichen, anzuzeigen: 1) daß sie in der Dicke abnehmen, so wie die Gänge höher über Wasser kommen, so daß die über dem Reeholz nur zwey Zoll dick sind; 2) die Planken am Bug sind eben so stark, als die Barkhölzer, um diese Gegend des Schiffs zu verstärken, und die Anker leichter aufsetzen zu können. Eben diese Dicke giebt man auch den Planken in der Gegend der Rüsten. 3) Weil die Bugplanken sehr viel Bugt haben, so pflegt man sie wohl nach einem Mall aus Krummholz schneiden zu lassen. Wenn man aber Stoven hat, so lassen sich die Planken weich genug machen, daß man auch gerade Planken, ohne sie zu splittern, hinlänglich beugen kann. 4) Man plankt gewöhnlich die Verzäunung über Back und Schanz mit Ostseeischen föhrenen Planken, theils um die eichenen Planken zu schonen, theils auch, weil das Föh-

renholz viel leichter ist. Da die Planken zugleich dem Schiffe eine seiner Hauptverbindungen nach der Länge geben, so ist die Art, wie sie gegen einander verschießen müssen, dem Schiffbauer besonders wichtig. Im Boden und unter den Barthölzern begnugt man sich, außer den angegebenen Regeln, es so einzurichten, daß wenigstens zwey, eigentlich drey, Gange Planken dazwischen liegen müssen, bis eine Queernath wieder auf dasselbe Innholz trifft, und daß die Queernäthe zweyer auf einander folgender Gänge wenigstens zwischen fünf und sechs Fuß von einander entfernt bleiben. Einige verfahren hierbey so sorgsam und genau, daß sie eben diese Regeln bey den Wegerungen beobachten, und überdies noch dahin sehen, daß die Queernäthe der Wegerungen von den Queernäthen der ähnlich liegenden Außenplanken wenigstens auf 5 bis 6 Fuß entfernt bleiben. Gewöhnlich beobachtet man dieses nicht durchgehends ganz genau; indessen ist es in Ansehung der Barthölzer und der Stücke, die von innen gegen diese nach der Länge binden, nämlich der Setz- und Balkweger durchaus nothwendig, wenn ein Schiff gut verbunden seyn soll. In Kriegsschiffen oder überhaupt solchen, durch deren Seiten viel Pforten geschlagen sind, wird die Beplankung auch dadurch schwürig, daß überhaupt so viel als möglich vermieden werden muß, daß keine Queernäthe über oder unter Geschützpforten treffen, sondern daß die Planken immer so verschießen, daß die Queernäthe der ungebrochenen Gänge immer, so viel möglich, in die Mitte zwischen den Pforten fallen.

Hauts Brins, s. Grands Brins. Jac.

Hauts-pays, eine ordinaire Gattung der Weine von Bourdeaux, so besonders nach Holland geht. Sie wird nach Tonneaux gehandelt.

Hauzähne, (Jäger) s. Hauer.

Hautvilliers, eine von den ersten Sorten des Champagnerweins.

Haverey, (Seefahrt) s. Haferey.

Hawil, (Fuhrwesen) im Koblenzischen die Karrenhacke.

Hawksbee Luftpumpe, s. Luftpumpe mit doppelten Stiefel.

Hawksbee, des Herrn, Weingeistthermometer. Man nennt dieses auch das Thermometer der Londonschen Gesellschaft der Wissenschaften. Die Nulle desselben macht 17½ Grad dü Crest und der 100ste Grad — 18¼ dü Crest, der Frierpunkt fällt auf den — 77,64 Grad.

Hayen in Oesterreich, das Flöß- und Schiffholz.

Haynbüchenholz, s. Hornbaumholz.

Hayrbin, s. Harbin.

Hayson, Heysan, die 5te Sorte des grünen Thees.

Hazne-Mermeri, s. Tschemberts.

H B. Auf den Recepten Herba, Kraut.

H-dur, (Musikus) eine der 24 Tonarten der Musik, in der H der Grundton ist, aber nach der harten Tonleiter, und deren Vorzeichnung aus fünf Kreuzen besteht.

Hebegeschirr, (Mechanik) siehe Schraubensatz, auch Schraubenwinde. Jac.

Hebekäscher, (Fischer) s. Senkgarn. Jac.

Hebel. Die erste und vorzüglichste unter den einfachen Maschinen. Man findet dieser aller Orten, wo eine Last durch eine Kraft gehoben, und diese irgendwo unterstützt ist. Man hat eigentlich dreyerley Arten, als: Hebel der ersten Art, Hebel der zweyten Art und Winkelhebel. Der Gebrauch des Hebels ist von sehr hohem Alter; Goguet meynt, daß der Thurm zu Babel, woran man um das Jahr 1800. nach E. d. W. arbeitete, nicht ohne denselben hätte gebauet werden können. Die Egyptier mußten den Gebrauch des Hebels ebenfalls frühzeitig kennen, denn sie bedienten sich desselben bey dem Bau der Pyramiden, wie Herodot berichtet, dem wir so lange glauben wollen, bis die Meynung, daß die egyptischen Pyramiden keine Kunstwerke, sondern nur Wirkungen der Vulkane, der Erdfälle, Erdbeben, Wasserfluthen und anderer Naturrevolutionen seyn sollen, ganz außer Streit seyn wird. Am Schlusse von Goguets angeführter Schrift findet man Abbildungen der beym Pyramidenbau gebrauchten Hebel. Die Griechen hielten den Cyniras, einen König auf der Insel Cypern, der um 2790, oder zur Zeit des Trojanischen Kriegs lebte, für den Erfinder des Hebebaums. Zur Zeit des Thucydides, also um 3580, n. E. d. W. kannten sie nur den einfachen Hebel, aber noch nicht den Krahn. Archimedes (3770) machte sich unter den Griechen in Erfindung der Hebezeuge am berühmtesten; mit seinen Maschinen konnte er allein ein beladenes und mit Menschen besetztes Schiff bewegen. Simon Stevin, aus Brügge, der zu Ende des 16ten Jahrhunderts lebte, erfand eine leichte Maschine, welche Pantocrator genannt wird, womit er die schweresten Lasten heben konnte.

Hebelade, die Hebeladen kommen zum erstenmale bey einem französischen Schriftsteller (Recreations mathematiques, Rouen 1634. Part. II. Probl. 81.) unter dem Namen Levier sans fin vor.

Hebel der ersten Art, ist ein solcher, bey dem die Last und Kraft an beyden Enden, und der Ruhepunkt in der Mitten liegt. Man sehe Druckhebel.

Hebel der zweyten Art, ist ein solcher, bey welchem der Ruhepunkt und Kraft an den beyden Enden, und die Last zwischen beyden befindlich ist. M. s. Tragehebel, folg. Theile.

Hebel, (Zeugweber) s. Fadenhälfte. Jac.

Hebelbaum, (Bleyarbeiter) ist ein rundes Stück Holz von ohngefähr 6 Fuß in der Länge. Der Künstler bedient sich dessen, jede Tafel von der Form wegzuheben, um mit Gemächlichkeit eine neue zu gießen; das mittelste ist aber dicker als seine äußern Enden; diese bilden einen Griff, der die Hand abzugleiten verhindert.

Heber. Diesen Namen führet eine aus zwey Schenkeln bestehende, an beyden Enden offne, Röhre, deren Gestalt übrigens willkührlich ist, und deren man sich bedienen kann, um flüßige Materien aus einem Gefäße durch den Druck der Luft auslaufen zu lassen, oder auszuheben. Der Würtembergische Heber, der zwey gleiche Schenkel hat, die unten etwas krumm gebogen sind, wurde von

Johann Jordan, einem Bürger in Stuttgard, erfunden, welcher das Wasser dadurch 54 Schuh hoch gebracht haben soll. Salomon Reisel, Leibarzt des Herzogs Friedrich Karls von Würtemberg, beschrieb 1684. die besondern Wirkungen desselben, worauf Johann Davids 1685. an einem seiner Heber eben diese Wirkungen zeigte, welches auch Sturm that. Dionysius Papin verfertigte auf Verlangen der königl. Societät zu London einen Heber, der alle Wirkungen des Würtembergischen that, und beschrieb ihn auch 1685. ganz deutlich. Endlich entdeckte Reisel 1690. die Beschaffenheit des Würtembergischen Hebers, da sich denn fand, daß Papin denselben schon 1685. für sich gefunden hatte.

Heber, (Mühlenbau, Hüttenw.) s. Hebearm. Jac.

Hebermaschine, eine vom Herrn Polhelm in Vorschlag gebrachte Maschine, vermittelst der Elasticität der Luft, die Grubenwasser zu wältigen. Man findet die Beschreibung und Zeichnung in Calvörs Maschinenwesen des Harzes 1 Theil S. 140. Tab. XIV.

Hebeseile, (Artillerie) s. Windseile.

Hebetremel, (Bergb. Baukunst) s. Hebebaum. Jac.

Hebewalze, s. Hebemaschine.

Hebezapfen, (Mühlenbau, Hüttenw.) siehe Hebearm. Jac.

Hebwerk. Eine Maschine, um große Lasten damit aufzuheben. Sie ist sowohl bey Schiffen, als im Bauwesen gebräuchlich.

Hechelmaschine. Diese bestehet aus einem Rade, an welchem feine und grobe Hecheln, nach Gefallen, befestiget werden können, und die sich mit dem Rade herumdrehen. An derselben können zwey Personen zugleich hecheln, indem sich jede von ihnen an das Rad stellet, und mit dem Fuße, wie bey den Spinnrädern, durch einen Tritt dasselbe herum drehet, und den Flachs den Hecheln entgegen hält, so, daß an der einen Seite der Flachs herunter hängt, an der entgegen gesetzten aber über dem Rade lieget; das Werg, welches die Hechel macht, stehet so gut aus, als wenn es gekämmt worden wäre.

Hechse, **Hesse**, (Fleischer) nennt man das hinterste Bein an den Schöps- oder andern Keulen, so einige auch **Flegelkappe** heißen, weil es mit dieser etwas Aehnlichkeit hat; sonst wird es **Mägdebein** genannt, indem es meistentheils den Mägden von der Herrschaft überlassen, und bey Zerlegung des Bratens allezeit bey Seite gelegt wird.

Hecht einzusalzen, s. Salzhecht.

Hechtkopf, Tete de brochet, (Roßhändler) ist bey den Pferden aus Westfriesland und Westphalen, und beynahe in ganz Deutschland sehr gemein. Man findet zuweilen auch Barbarn mit solchem Kopfe. Man verachtet denselben, weil er gemeiniglich mehr dick, als leicht ist, eine breite Stirn, und den Vordertheil eingebogen hat, welches ihm einige Aehnlichkeit mit einem Hechtkopfe giebt. Dafür aber haben diese Pferde kleine Ohren, große und schöne Augen, offene Kinnladen, um den Kopf zu verstecken. Doch wird gewiß ein Kenner kein Pferd mit solchem Kopfe zum Beschäler nehmen, es steht auch nicht für ein Schulpferd; indessen verhindert dieser Fehler nicht, daß man davon vortrefliche Pferde vor die Kutsche, wie auch zur Campagne, und, kurz, überhaupt zum Dienste zieht. Zu allem diesen aber bedient man sich nur der Wallache.

Hecht zu fangen. (Fischer.) Man fängt die Hechte mit allerhand Netzen und Garnen wie andere Fische. Im März stehen sie hoch und stille, alsdenn sind sie leicht mit einer Kugel zu schießen, oder mit einer Schlinge an einer Stange heraus zu rücken. Wenn man eine starke Angel, mit einem rothen Läppchen, an einer Schnur, in das Wasser hängen läßt, und mit dem Brodt schnell fortfähret, pflegen die Hechte gerne darnach zu schnappen, und hängen zu bleiben, wenn sie im Wasser spielen, welches der, so die Schnur in der Hand oder zwischen den Zähnen hat, leicht empfindet.

Heck. (Schiffbau.) Der hinterste Theil eines Schiffes, ohngefähr von der Oberkante des hintersten Endes des untersten Barkholzes bis zum Bord. Das Heck bauet gewöhnlich bey den mehresten Schiffen hinten heraus, und lehnt nach hinten zu noch etwas über. Die Größe, um welche es nach hinten zu überlehnt, heißt der Fall, das Fallen des Hecks.

Heckbalken, (Schiffbau) ist ein Balken oder Querholz oben am Achtersteven, gegen welchen derselbe auf halbes Holz (halb in den Heckbalken, und halb in den Achtersteven) eingeschnitten ist, und durch ein Paar von außen herein geschlagene, inwendig auf Platten geklunkene Bolzen nach der Queere befestigt wird. Er liegt beynahe im Weit des Spiegelspants, und reicht mit seinen beyden Enden bis zu den Randsonhölzern, gegen welche er mit Bolzen befestigt wird; auch dient er den Pforten in der Konstabelkammer zu den untersten Trempels. Er hat eine Spündung, in welcher sich die äußern Spiegelplanken endigen. Er ist etwas höher, als der Kiel, und eben so breit wie dieser. Er hat eine doppelte Bugt, eine Ausbugt und eine Aufbugt.

Heckbalken, (Schiffbau) bey Kriegsschiffen, welchen man auch den großen **Wulfbalken** nennt, ist ein langes hinten (queer) befestigtes Stück, das man als einen auf der innern Seite des Achtersteven befestigten Balken ansehen kann, gegen welchen die Randsonhölzer verbunden sind. Wenn man die Randsonhölzer als einen Kreisbogen ansieht, so ist der Heckbalken die Sehne, und der Achtersteven der Queersinus. Alle diese Stücke zusammen machen den Spiegel. Dieser Heckbalken hat zwey Bugten; eine in lothrechter, die andere in wasserpasser Richtung; jene heißt seine **Aufbugt**, diese seine **Ausbugt**. Zu Bestimmung der (lothrechten) Höhe, in welcher der Heckbalken auf dem Achtersteven liegen muß, addirt man: die Tiefe des Hols; das Steigen des Verdecks, und die Höhe der Untertrempel der Pforten in der Konstabelkammer, die mit der Höhe der Untertrempel der Pforten der untersten Lage einerley ist. Die Länge des Heckbalken ist sehr schwankend. Einige nehmen dafür

zwey Drittel der Weite des Schiffs. Für die Breite und Dicke des Heckbalken nimmt man für 50 Kanonenschiffe und alle größere, für jeden Fuß seiner Länge, einen halben Zoll; bey kleinern 8 Linien. Zur Bugt nimmt man bey Schiffen von 50 Kanonen und darüber 8 Linien für jeden Fuß seiner Länge, und bey Fregatten viertehalb Linien. Da die Länge des Heckbalkens einen Einfluß auf die Breite des ganzen Schiffs über Wasser nach hinten zu hat; so muß man ihn nicht zu kurz machen, um Raum zu den Hütten der Officiere zu gewinnen; doch ist es auch möglich, dem Heck die gehörige Breite zu geben, wenn schon der Heckbalken kurz ist.

Heckbock, (Schiffbau) s. Heckbalken.

Hecke, (Viehzucht) ist entweder der Ort, wo junge Vögel ausgebrütet und gezogen werden, z. B. eine Kanarienhecke; oder man versteht es von der Ausbrütung selbst, z. E. der Vogel ist von der ersten oder zweyten Hecke.

Hecke, heißt im Göttingischen ein verschnitten Schwein.

Hekemünzen, heißen die, außer den ordentlichen Münzstädten noch befindlichen Nebenmünzen, die aber durch den Reichsabschied vom Jahr 1570. §. 133. und durch andere Reichsconstitutionen ganz verboten sind.

Heckenkirschstrauch, Wolpermey, Lonicera Xylosteum. Dieser Strauch dient zu niedrigen Hecken in Gärten. Das Holz läßt sich zu Tabacksröhrchen, Ladestöcken, und anderm dergleichen Geräthe verarbeiten. Als Brennholz giebt es gute Asche. Die Beeren dienen den großen Waldvögeln zur Nahrung. — Die Wurzel ist hart, dauerhaft, breitet sich, wenn der Strauch mit andern Arten vermischt stehet, nicht weit aus. Der Stamm ist 5, 6 bis 8 Fuß hoch, treibt sehr gerade, lange, aufrecht stehende Zweige. Die Rinde ist glatt, weißlichtgrau, das Holz weiß, zähe, und sehr hart.

Heckknie, (Schiffbau) sind in einem Schiffe inwendig vier beynahe winkelrechte Knie. Ihre kürzesten Zacken sind auf dem Heckbalken mit einer Verzahnung verbunden, die andern Zacken laufen queer über die Innhölzer; beyde Zacken sind durch Bolzen befestigt, welche durch die Zacken selbst, die Planken, die Innhölzer und den Heckbalken getrieben, und innen auf Platten geklunken werden.

Heckstützen. (Schiffbau.) Auf das Ende der Randsonhölzer setzt man zwey Stücke Holz, die unten ziemlich viel Bugt haben, und nach oben wieder eine flache verkehrte Bugt; genau zu reden macht ihr Untertheil einen Theil des Sitzers dieses Spants, und oben bilden sie verkehrte Auflangen. Man nennt sie Heckstützen (auch **Windveeringstützen**). Mit den Randsonhölzern werden sie durch eine Art von Knieen verbunden, deren Mittel gegen die Stelle liegt, an welcher die Heckstützen auf den Randsonhölzern eintreffen. Einige Schiffbauer nennen diese Knie die **untersten Auflangen des Spiegels**, und die Heckstützen die **zweyten Auflangen des Spiegels**. Der Achtersteven, die Randsonhölzer, die Heckstützen, oder Spiegelauflangen, der Verdecksbalken und die Worpen, nebst den Wrangen des Spiegels, machen dasjenige aus, was man überhaupt das Heck oder den Spiegel zu nennen pflegt. Gewöhnlich wird alles dieses platt auf der Erde zugelegt und verbunden, worauf man das ganze Werk in einem Stück richtet, und an Ort und Stelle bringt. Ehemals, da man die Schiffe mit platten Heck bauete, giengen die Heckstützen unten von den Randsonhölzern ab, und liefen über die Heckbalken.

Heckwulf, (Schiffbau) s. Wulf.

Hedelheerd, s. Heerd in der Wäsche.

Heerd anstoßen, heißt, wenn der auf dem Treibeheerde angelegte Aschenheerd mit der Krücke und Anstoßkolben derb auf einander gestoßen wird.

Heerd der Anlaufschmiede, siehe Roheisen zu veredlen.

Heerd der Buttschmiede, siehe Roheisen zu veredlen.

Heerd der deutschen oder Kochschmiede, s. Roheisen zu veredlen.

Heerd der halben Wallonschmiede, s. Roheisen zu veredlen.

Heerd der Osmundsschmiede, siehe Roheisen zu veredlen.

Heerd der Schwedischen Osmundsschmiede, s. Schlacken bey den Eisenhütten.

Heerd der Wallonenschmiede, siehe Roheisen zu veredlen.

Heerd um den Hammerschlag in Eisen zu verwandeln, siehe Hammerschlag auf Eisen zu nutzen.

Heerd zum Stahlmachen aus Roheisen, s. Roheisen geradezu in Stahl zu verwandeln.

Heerd zur Löschfeuerschmiede, siehe Roheisen zu veredlen.

Heerden, ist ein Haufen Vieh von einerley Art, welches man aus einem Orte zusammen und auf die Weide treibet, jedoch eine jede Heerde besonders, also daß eine Heerde Rindvieh an einem andern Ort, als eine Heerde Schaafe, und diese wieder anderswo, als eine Heerde Schweine oder Gänse, gehütet wird.

Heerdeochs, (Landwirthschaft) s. Bull. Jac.

Heerdes Aufstehung, siehe Aufstehung des Heerdes. Jac.

Heerd, gerollter, (Bäcker) heißt, wenn die Backsteine des Heerdes auf der hohen Kante stehen. Diese Art Heerde halten die Hitze besser, ist aber viel kostbarer zu unterhalten.

Heerd in der Wäsche, ist eine von Holz und Brettern gemachte Werkstatt, worauf die gepochten Erze gewaschen werden; ist ungefähr 8 bis 9 Ellen lang und 2 Ellen breit, das Gefälle erstreckt sich mit den Kästchen auf 2 Ellen, die Löcher in den Gefällkästchen halten $1\frac{1}{2}$ Elle Länge und $\frac{1}{2}$ Breite, sind etwas ausgeschnitten, also, daß sie unten nur $\frac{1}{2}$ Länge und 3 Zoll Breite haben, in dem untersten Kästchen ist ein Loch durchgeschnitten, womit man die Wasser abschlagen kann. Hedelheerd liegt im 15 bis 20 Grad; der Glanzheerd im 20 bis 25, der Mit-

Mittelschlammheerd im 10. Grad, die andern Schlammheerde, als: der 1ste, 2te, 3te, 4te, 5te bis 6te Schlam, liegen im 6ten, 7ten bis 8ten Grade, nach der Grad- oder Wasserwaage. Hernach ist der Heerd vielerley: 1) bedeutet er den runden Platz im Göpel, da die Pferde umgehen. 2) Eine von Holz gemachte Werkstatt, worauf die Planen zum Erzwaschen gelegt werden, und 3) bey dem Schmelzen, das Bley auf dem Treibeheerde, so sich in die Asche gezogen. 100 Pfund Heerdbley wird vor 70 Pfund Frischbley gerechnet. Heerd ist auch eine Grube vor dem Schmelzofen, darein das Werk, wenn der Stich geschehen, aus dem Ofen fließt, ingleichen der Boden des Treibofens, oder die ganze Maschine des Treibeheerdes. Nicht weniger bedeutet Heerd in den Schmelzhütten den obersten Theil im Hohenofen, welchen man Vorheerd nennt.

Heerdkrengel, (Bäcker) eine schlechte Art Krengel vom zweyten Mehle in Hamburg, worein die Butter in die Länge geschmiert wird. 4 Stück gelten 1 Schilling.

Heerd öffnen, d. i. mit dem Sticheisen demselben Luft machen, daß das geschmolzene Werk desto besser heraus laufen kann.

Heerdpfahl, (Müller) s. Fachbaum.

Heerdpfähle, (Wasser und Schleusenbau) s. Spundpfähle. Jac.

Heerdplatte, s. Heerdstein. Jac.

Heerling, (Winzer) s. Härtling.

Heerpauker, Timpalier, ist derjenige, der die Pauken zierlich zu schlagen weiß. Solches geschieht mit gewissen Bewegungen und Verwendungen des Leibes und der Hände, welche anderswo lächerlich scheinen würden. Die Heerpauker stehen mit den Trompetern in einer gemeinschaftlichen Innung, und haben ihre Privilegia von verschiedenen Kaisern, zuletzt aber von Ferdinando III. bestätigt bekommen.

Heerstraße, s. Landstraße.

Hefen, * ist nichts anders als fixe Luft, die in eine schleimige Flüßigkeit eingewickelt ist.

Hefen zu machen. Man koche Weitzenmehl im Wasser bis zur Consistenz einer dünnen Gallerte, und schwängere diese Mischung mit fixer Luft, wovon sie einen beträchtlichen Theil annehmen wird; darnach gießt man diese Mischung in eine Flasche oder in ein Fäßchen, so leicht verstopft wird, und setzt es in eine mäßige Wärme, so wird den zweyten Tag diese Mischung im Zustande der Gährung seyn, und den dritten Tag die Gestalt der Hefen angenommen haben, die man nunmehro sowohl zum Brauen als zum Backen gebrauchen kann.

Hefenbranntwein, **Drusenbranntwein**, (Destillateur) heißt derjenige, der aus Weinhefen destillirt wird, s. Branntwein aus Hefen.

Hefenthran, s. Thran.

Hefner, so nennt man in Nürnberg die Essigmacher.

Heft, was zusammen geheftet ist. In diesem Verstande pflegt man mehrere Bogen zusammen gehefteten Papiers, es sey nun geschrieben oder gedruckt, sehr oft ein Heft zu nennen.

Heft des Diamants, (Glaser) s. Bleyknecht. Jac.

Heft des Haarpinsels, s. d.

Hefteisen, (Glashütte) ist etwa eine gute Elle lang, rund, und einen Queerfinger dick, mit einem fast eben so langen, hinten zugerundeten Stiel, auf dessen eiserner Spitze etwas geflossenes Glas genommen, und damit die andern bald verfertigten Gläser beym Ausarbeiten zu hart hinein, gleichsam angeheftet, und vermittelst des geflossenen Glases befestigt, auch die verfertigten Gläser mit solchen in den Temperofen in die Temperhefen getragen werden.

Heften, batir, (Nätherin) zwey Stücke an einander heften, geschieht, damit sie sich nicht verrücken, wenn man sie nachher fest nähet. Die Heftung geschieht mit großen Vorderstichen, oder, nachdem der Fall ist, mit überwendlichen Stichen; man heftet auch mit Stecknadeln. Wenn die Näthe fertig sind, so nimmt man die Heftungen weg.

Hefter, ein Stück am Sattelbaum. S. d.

Heftnadel, (Buchbinder) ist fast eine halbe Spanne lang, ziemlich stark und dicke, mit einem weiten Oehr, damit man besser einfädeln könne. Sie ist darum stark, damit man besser durch das dicke Papier kommen, und geheftete Bogen damit niederstreichen, und große Löcher damit stechen könne, in welche sich der Leim begiebt, und auch die innersten Blätter des Bogens zusammen hält.

Heftnath, (Riemer, Sattler) ist eine halb zusammen gefügte Nath, die mit Zwirn oder Bindfaden gemacht ist. Sie wird mit Vorderstichen gemacht, indem man mit der Ahle gleich weit entfernte Löcher macht, in welche man die Nadel allmählig einsticht. Diese Nath kann befestiget werden, wenn man alle Stiche von oben mit der Hand anzieht.

Heftzwirn, (Buchbinder.) Zwirn, dessen sich dieser Professionist bedient. Er ist grau, und von verschiedener Dicke, je nachdem das Buch, das damit geheftet werden soll, groß und dick oder dünne ist; wie denn auch die auf Schreibpapier gedruckten Bücher, wegen der dickern Bogen, stärkern Zwirn erfordern. Jeder Faden Zwirn ist zum wenigsten aus zwey Faden zusammen gezwirnt, nachdem das Garn vorhero wohl ausgekocht, und 2 bis 3fach zusammen gewickelt worden; doch so, daß er nicht zu drell werde, weswegen er auch schlank gewirnt werden muß; damit er sich theils beym Heften nicht zusammen drille, theils auch der Buchbinder beym Ausziehen die Bogen nicht entzwey zerre. Man hat ihn wenigstens von dreyerley verschiedener Dicke. Ihn zum Gebrauch zu zubereiten, wird ein Lopp in der Mitte einmal durchschnitten. Dadurch bekömmt man lauter einzelne Faden, jeden 4 Ellen lang; und diese wichst man mit einer Wachskugel. Ist er hiermit gewichst worden, so zieht man ihn durch ein leinenes Läppchen, worinnen man reinen Talg hat, zwey- oder dreymal. Damit verhütet man, daß die Fäden nicht an einander kleben, noch sich zusammen drellen.

Hegereuter, (Forstwesen) ist ein Forstbedienter, so einem Gehege vorgesetzt ist, auf die Hegung des Holzes und Wildes, und die Vertilgung der Raubthiere bedacht zu seyn.

Hegergrund oder Ohrgrund, (Wasserbau) ist ein sehr fester Grund, wird auch wohl **Eisengrund** genannt, weil er so feste ist, daß, wenn man mit einer eisernen Stange darauf stößt, es nicht anders ist, als wenn man auf Eisen stößt, sieht auch aus, wie verrostetes Eisen.

Hegerhufe, ist ein Stück Feld, welches 60 Morgen hat, und 4 Hackenhufen begreift.

Hegesäule, Jagdsäule, wird an den Grenzen eines Geheges aufgerichtet, und mit dem Wappen oder Namen des Forstherrn bezeichnet, anzudeuten, daß dem Forstherrn der Orten das Wild geheget, und niemand dasselbe zu treiben oder zu schießen berechtigt sey.

Hegeschlag, (Jäger) s. Heuschlag. Jac.

Heide, (Forstwesen) ist eine vollkommen bloße Gegend, wo wenig oder gar kein Gesträuch, sondern meistens Heidekraut wächst. 2) An einigen Orten auch ein Wald.

Heide, Erica vulgaris, s. Gemeine Heide.

Heideerde, Humus pauperata Linn. Man findet sie auf Heiden, oder auch an andern Orten unter der Gartenerde, zuweilen in ganz dünnen Schichten einige Ellen tief; z. B. bey Wäsbey in der Schwedischen Provinz Upland. Sie scheint eine bloße Spielart der Gartenerde zu seyn, aber sie ist lange nicht so fruchtbar, weil sie das Wasser nicht lange hält, und besonders in trocknen Jahren dem Landwirthe sehr verhaßt; wenn sie trocknet, so wird sie so weich, als Mehl, und nun so leicht, daß sie vom Winde leicht hinweg geführt wird.

Heidegrütze wird das, seiner Hülsen entledigte, Heidekorn genannt. Es giebt diese dem Gesinde und dem gemeinen Volke eine gute und nahrhafte Kost, und ist in einer Haushaltung sehr nützlich. Man kocht solche, nachdem sie vorher rein ausgelesen und gewaschen, entweder in Wasser oder Milch, bis sie genugsam aufgequellen, rührt sie oft um, daß sie nicht knollicht werde. Ist sie nun gahr gekocht, so salzt man selbige, rührt ein Stück Butter oder Gänsefett darein, und richtet sie an, man gießt auch wohl braune Butter darüber: oder wenn sie im Wasser schlecht abgekocht, gesalzen und ein wenig Butter darein gerührt worden, schüttet man sie in eine Schüssel, läßt sie kalt werden, so wird sie hart, daß man sie schneiden kann. Wenn sie nun gegessen wird, schneidet man selbige entweder mit einem Messer, oder sticht sie mit dem Löffel heraus, und taucht jeden Bissen in aufgetragenen Rahm oder Milch.

Heideläufer, (Jäger) s. Holzknecht. Jac.

Heidelbeere, Vaccinium myrtillis Linn. Dieser kriechende Laubholzstrauch der deutschen Forsten dient ganz zur Gerberey, auch giebt er grün, sammt Wurzeln und Blättern, gelinde verbrannt eine gute Asche. Die Beeren werden roh oder eingesotten, frisch oder getrocknet, für sich oder in andern Gerüchten vielfältig gegessen. In einigen Gegenden Deutschlands braucht man die Beere zum Branntweinbrennen, in Schottland den Saft, statt dessen von Zitronen zum Punsche, in verschiedenen Orten zur Färbung des Weins, und durch Zusätze mancherley Farben hervor zu bringen. Der frische Saft mit Alaunwurzel gekocht, färbet violet, mit Alaun und Kupferwasser vermischt, blau, mit Galläpfeln dunkelblau, und mit Kalk, Grünspan und Salmiak versetzt, purpurroth. Dem nachgekünstelten Pontack giebt man durch diese Beeren Farbe und anziehenden Geschmack. Die Beeren dienen auch dem kleinen Wilde zur Aesung. Bey diesem mannichfaltigen Nutzen der Heidelbeere bleibt sie doch immer ein schädliches Unkraut für die Forste, wo sie keinen Anflug oder Ausschlag von jungem Holze unter sich aufkommen läßt, doch ist sie für die Saamenlohden nicht mehr gefährlich, wenn diese schon einige Jahre vor ihr voraus haben, und wird bald selbst von ihnen unterdrückt. Die Stock- und Wurzellohden leiden von diesem Forstunkraute überhaupt weniger, als die Saamenlohden, wegen ihres schnellern Wachsthums. — Die Wurzel ist dünne, mit feinen Haarwurzeln besetzt, läuft weit aus, in der Walderde ganz oben, im bloßen Sande etwas tiefer. Der Stamm ist 10, 15 bis 20 Zoll hoch, dünne, treibt häufige Zweige aus, die viereckig gestaltet sind. Die Rinde ist grünlicht. Das Holz ist zähe und feinfaserícht.

Heidelbeerblau zu färben, Leinen, Tuch und Garn. Man nehme einen Topf voll ausgedrückten Heidelbeersaft, thue einen Becher voll Weinessig, zwey Loth gestoßenen Alaun, und ½ Loth gestoßenen Kupferschlag dazu, lasse es mit einander sieden, darnach überschlagen, tunke also lau das Garn oder Tuch hinein, trockne es wieder an der Luft, wasche es aus kaltem Wasser, so ist es blau gefärbt. Will man es lichtblau haben, so thut man 2 Loth gepülverte Galläpfel dazu.

Heidelbeerkamm, ist das Instrument, womit die Beeren von ihren Sträuchern gesammelt werden. Denn wo sie häufig wachsen, man lange Zeit zubringen müßte, wenn deren eine Menge einzeln abgelesen werden sollten, so bedient man sich lieber des Kammes mit gutem Vortheil zum Abstreifen. Es wird nämlich aus leichtem dünnen Holz ein mit drey Wänden und einem Boden versehenes offenes Fach gemacht, daran hinten ein bequemer Griff, der Boden aber wie ein Kamm ausgezahnt, doch so, daß nicht nur ein Heidelbeerstrauch sich mit seinen Zweigen bequem durchziehen lasse, sondern auch hinter den Zähnen ein Raum übrig sey, wo sich die abgestreiften Beere sammeln, und von da in ein Gefäß geschüttet werden können.

Heidelbergische Rechnungsmünze, s. Pfälzische.

Heideschnacken oder Schnucken, ist kleinartiges Schafvieh, welches im Lüneburgischen und Märkischen auf den großen Heiden und Sandtriften getrieben wird. Sie sind dauerhaft und kosten daher nicht viel Winterfutter. Ihre schwarzbraune Wolle ist häufig, und wird theuer bezahlt.

Heidetorf, (Bergbau) s. Wurzeltorf.

Heidschwarm, (Bienenz.) wird ein solcher Schwarm genannt, der von den ehemaligen Leibbienen noch einmal abfliegt. Er kömmt selten früher, als die Heide zu blühen anfängt. Aus solchen Heidschwärmen entstehen die besten Leibbienen für den folgenden Winter.

Heiduck, ein ungarisches Wort, welches eigentlich einen leicht bewaffneten Soldaten zu Fuß bedeutet. Auch außerhalb Ungarn belegt man mit diesem Namen einen Diener von ansehnlicher Länge, den man in die Tracht eines ungarischen Heiducken kleidet, und dessen vornehmstes Amt gemeiniglich darin besteht, die Kutsche oder Sänfte seiner Herrschaft zu begleiten.

Heila, (Jäger) s. Hela. Jac.

Heiligenholz, Lebensholz, eine Gattung des Franzosenholzes, so aus Amerika, vorzüglich aber aus der Insel Iuan de Portorico, kömmt. Es ist schwärzlich, mit aschgrauen Flecken, blässer von Farbe, dem Buchsbaum fast ähnlich, wofür es oft verkauft wird.

Heiligen-Sohle, in dem Salzwerke zu Halle diejenige Sohle, welche wöchentlich den Kirchen zum Besten versotten wird.

Heilwurzsaft, s. Opopanargummi.

Heimliche Muster, pflegen die Handwerker insgemein die Meisterstücke in ihren Artikeln ausdrücklich zu benennen, damit ein jeder vorher wissen könne, worauf er sich gefaßt halten müsse. Es sind aber auch einige, die damit nicht so offenherzig heraus gehen, daß ihre Kunst nicht allzu gemein werde, und diejenigen, welche das Meisterrecht erlangen wollen, wenn sie es lange Zeit zuvor gewußt, sich nicht alsobald dazu schicken können. In solchem Falle wird bey der ersten Anwerbung nur generaliter gesagt: wie ihm die Austheilung von geordneten Meistern angezeigt werden wird.

Heimliches Legefeuer, ist in der Feuerwerkskunst eine durch Kunst zubereitete Lunte oder Schwamm, welche man verborgen wohin legen, und solche anzünden kann, so daß man durch den Geruch, wie man sonst die angezündete Lunte oder Schwamm zu riechen pflegt, nichts von diesem Feuer wahrnehmen kann; welches dann, wenn die Lunte mit einem wo angelegtem Ernstfeuerwerke, z. E. einer Mine oder sonst mit Granaten, Steinen und Pulver versetzten Kasten communiciret und zu Ende gebrannt ist, dieses Feuerwerk ergreift, und seine Wirkung thut. Die Zubereitung dieser Lunte geschieht folgendermaaßen: Man nimmt einige Kannen Sand oder röthlichten Kies, der oft geschlämmet, gewaschen, von allem Unflath gesäubert, und wiederum getrocknet ist. Solchen thut man in einen unglasurten irdenen Topf; auf solchen Sand legt man alsdenn gemeine Lunte schneckenweise herum, doch also, daß zwischen der Lunte ein halber Finger breit Raum bleibe, damit solche einander nicht berühre. Auf diese also gelegte Lunte schüttet man wiederum eine gute Quantität des vorgedachten Sandes, und legt wiederum, wie vor gemeldet, andere Lunte auf den Sand. Mit dieser Arbeit continuiret man wechselsweise, bis der Topf ganz voll ist, und deckt endlich solchen mit einer tönernen Stürze zu, welche man aufs beste verwahrt. Wenn nun der Topf in allem zubereitet ist, so schüttet man rings um denselben glühende Kohlen, und läßt ihn solchergestalt einige Stunden am Feuer stehen. Hernach läßt man ihn von sich selbst wieder erkalten, und nachdem er kalt worden, nimmt man die Stürze weg, schüttet den Sand aus, so ist die zu einem heimlichen Legefeuer bereitete Lunte fertig. Gleichergestalt verfährt man mit dem Schwamm, wenn er hierzu zubereitet werden soll. Wenn man nun dergleichen Lunte oder Schwamm an ein wo angeordnetes Ernstfeuer applicirret, selbige um und um mit Asche von Wacholderstrauche überwirft, und das äußerste Ende davon anzündet, so brennt solche unter der Asche weg, ohne daß man einen Geruch davon empfindet, oder derselben, das Feuer zu erhalten, sonderliche Luft lassen müsse, bis sie das Ernstfeuer ergreift, und ihre Dienste gethan hat. Es ist dieses heimliche Legefeuer von vortrefflichen Nutzen in der Feuerwerkerkunst; maßen man es dem Feinde im Kasten zuschicken, und dadurch großen Schaden anrichten kann; wie denn ein Feuerwerker aus der Erfahrung die Zeit wissen kann, wie lange seine Lunte brennen werde, damit das Ernstfeuer gleich zu rechter Zeit von ihr angezündet werde. Es wird von einigen dieses heimliche Legefeuer **Flattermine** genannt.

Heimlich Gemach, (Baukunst) s. Kloak.

Heimzen, ein Getreidemaaß, hält in P. K. Z. in Mergenthal 4400.

Heinrichsnobel, eine alte englische Goldmünze, wiegt 137 holl. As, Gehalt 22 Kar. 10 Gr. enthält fein Gold 130¾ holl. As, ist nach dem 20 fl. Fuß 5 thlr. 4 gr. 2 pf. werth.

Heißgrädige Schlacke, (Hüttenwerk) s. Schlacke, hitzige. Jac.

Heister, (Forstwesen) ist eine Laubstange, die über 2 Zoll, aber unter einen halben Fuß dicke ist, s. a. geringe und starke Heister.

Heitschref, eine Getreidemaaß, hält nach P. K. Z. zu Schleswig: Weitzen 5670, Roggen 5548.

Heizpfanne, s. Backofen mit Steinkohlen zu heizen.

Heldenwerk, Megalographia, ouvrage heroique, (Maler) ist ein Gemälde von Schlachten oder großen Geschichten, besonders wenn die Personen in Lebensgröße oder drüber vorgestellt sind.

Heler, (Schifffahrt) s. Preijen.

Helfensrieders Feuerspritze, s. Feuerspritze.

Heliodorische Binde, (Wundarzt) s. Binde des Heliodors.

Heliometer, eine uneigentliche Benennung des Helioscops.

Heliometer, (Optikus) ein Werkzeug, das, an ein Fernrohr angebracht, dienen kann, den scheinbaren Durchmesser der Sonne oder des Mondes zu messen, wozu die gewöhnlichen Mikrometer nicht bequem sind. Nach der ersten von Bouguer bekannt gemachten Einrichtung (Memoires de l'Ac. des sc. A. 1748.) besteht dieses Werkzeug aus einem astronomischen Fernrohre, mit zweyen neben

ben einander liegenden Objectivgläsern, welche 2 neben einander liegende Bilder des Gegenstandes machen. Diese Bilder werden beyde zugleich durch ein einziges Okular betrachtet. Von den beyden Objectivgläsern ist das eine unbeweglich, das andere aber kann jenem mittelst einer Schraube genähert, oder auch weiter davon entfernt werden, wodurch sich denn auch die beyden Bilder des Gegenstandes nähern und entfernen. Stellt man nun bey Betrachtung der Sonne die Objektive so, daß beyde Sonnenbilder sich mit den Rändern berühren, so giebt alsdann die Entfernung der Mittelpunkte beyder Gläser den Durchmesser des Sonnenbildes ab, welcher dem scheinbaren Durchmesser der Sonne selbst jederzeit proportional ist. Die Entfernung der Mittelpunkte beyder Gläser wird durch einen, am beweglichen Objektiv angebrachten, Zeiger auf einem Maaßstabe angegeben, wobey die Schraube durch ihre Umdrehung an einer getheilten Scheibe die kleinern Theile bestimmt, deren Werth, so wie der Werth der größten Theile des Maaßstabs, wie beym Mikrometer, durch Erfahrung ausgemacht werden muß. Hiebey ist es gut, große Objektive zu haben, weil bey großen Bildern die Berührung der Ränder schärfer wahrgenommen werden kann. Um die Mittelpunkte in allen Fällen nahe genug an einander bringen zu können, wird von jedem Glase an der Seite, die es dem andern zukehrt, ein Theil abgeschnitten, daß also die Gläser die Gestalt der größern Segmente eines Kreises erhalten. So wird auch dieses Werkzeug von de la Lande beschrieben. (Astron. §. 2453. ste Aufl.) Umständlicher handelt davon der Herr Hofr. Kästner (Astron. Samml. II. S. 372.) Savary hatte schon 1743. der Societät zu London die Beschreibung eines ähnlichen Werkzeugs übergeben, (Philos. Trans. 1753. Vol. XLVIII. P. 1. n. 26.) um den Unterschied der Sonnendurchmesser in der Erdnähe und Erdferne zu messen, wenn gleich das Fernrohr so stark vergrößerte, daß man den ganzen Durchmesser nicht auf einmal sehen könne. Hierbey bleiben beyde Objektive unbeweglich; die Bilder stehen mit den Rändern von einander ab, und der veränderliche Abstand wird durch ein gewöhnliches, im Brennpunkte angebrachtes, Mikrometer gemessen. Savary hatte auch schon den Einfall, nicht zwey ganze Objectivgläser zu gebrauchen, (weil man selten zwey von genau gleichen Brennweiten findet) sondern ein einziges in Stücken zu zerschneiden, und diese statt der ganzen anzuwenden. Dolland (Phil. Tr. l. c. n. 27.) halbirt ein Objectivglas, und braucht beyde Hälften so, wie Bouguer die ganzen Gläser. Er macht das eine unbeweglich, das andere aber beweglich und mißt die Verschiebung durch einen Maaßstab mit einem Vernier ab. Um die Länge des Fernrohrs abzukürzen, schlägt er vor, hinter die beyden halbirten Objektive noch ein ganzes von kürzerer Brennweite zu setzen oder, noch lieber, die halbirten Objective an der vordern Oeffnung eines Spiegelteleskops anzubringen. Werkzeuge nach dem letztern Vorschlage eingerichtet, heißen Spiegelteleskope mit Objectivmikrometern. Sie werden häufig gebraucht, weil das Spiegelteleskop, wegen der Kleinheit seines Bildes, das gewöhnliche Mikrometer nicht wohl zuläßt.

Heliopt, ist ein Werkzeug, welches Herr Sornay erfand, womit er die Meerlänge sehr genau bestimmen konnte. Zwey englische Seecapitaine haben aus ihren Tagebüchern die Richtigkeit und Genauigkeit dieses Instruments bewiesen, welche Herr de la Lande bezweifelt hatte.

Helioscop, (Optikus) ein Fernrohr, hinter welchem man das Bild der Sonne auf einer Ebene auffängt. Ein astronomisches oder holländisches Fernrohr wird etwas weiter aus einander gezogen, als es, um dadurch zu sehen, nöthig ist. So wird es gegen die Sonne gerichtet, und das dadurch entstehende Bild in einem dunkeln Orte aufgefangen. In dieser Absicht wird entweder ein Zimmer verfinstert, oder man steckt das Fernrohr in ein dunkles trichterförmiges Behältniß, dessen Boden mit in Oel getränktem Papier überzogen oder mit einem matt geschliffenen Glase verschlossen ist, darauf sich die Sonne abbildet. Auf diesem Papier oder Glase wird ein Kreis beschrieben, den das Sonnenbild gerade ausfüllt, und der durch fünf innere concentrische Kreise in die gewöhnlichen 12 Zoll getheilt wird. Der Erfinder dieses Fernrohrs war der Jesuit Christ. Scheiner, geb. 1575. gest. 1650. Ein anderes dieser Art gab Johann Hevel geb. 1611. gest. 1687. an. Ein jedes Stück Glas, das man über der Lampe schwarz anlaufen läßt, thut schon diesen Dienst; auch der astronomische Tubus, wenn man das Augenglas desselben schwarz anlaufen läßt.

Heliotrop, Sonnenwende. Er ist von einer Farbe, die das Mittel zwischen gras- und lauchgrün hält, und hat insgemein olivenblaue Flecken, auch wohl ockergelbe Flecken oder Streifchen. Gewöhnlich hält er eingesprengte Punkte oder kleine Fleckchen von lichten bluthrothen Jaspis. Er findet sich derb, ist inwendig wenig glänzend, fast nur schimmernd, und überhaupt von gemeinem Glanz. Sein Bruch ist muschlich. Er springt in unbestimmteckige sehr scharfkantige Bruchstücke. Er ist mehr oder weniger durchscheinend, hart, fühlt sich kalt an, und ist nicht sonderlich schwer.

Hellblau, Leinfarb. (Staffiermaler.) Die Leinfarbe entstehet aus einer Vermischung von Lack, Berlinerblau und Bleyweiß oder anderm Weiß. Das Eigentliche und Wesentliche dieser Farbe hängt von dem verschiedenen Verhältniß der vermischten Farben ab. Der Grund, auf welchen man diese Farbe aufträgt, muß auch hellgrau gemacht werden, welches man mit Weiß und einer Messerspitze Lampenruß erhalten und bewerkstelligen kann.

Hellblaue Mignaturfarbe. Auf Brasilienspäne gieße man beynahe siedendes Wasser etliche Finger hoch darüber, und lasse dieses auf einem warmen Ofen oder in einem Sandbade einige Stunden stehen, um die Farbe auszuziehen. Ist dieses geschehen, so filtrirt man die Flüßigkeit durch Leinwand, und läßt das Helle in einem Sandbade abrauchen, so wird sich eine rothbraune Rinde ans Glas anlegen, die man recht trocken werden läßt. Hierauf gieße man das Glas voll Wasser, schütte aber

solches nach Verlauf einer halben Stunde wieder ab, und dieses einigemal wiederholt. Hierdurch verliert die braune Rinde ihre Farbe und wird blau. Um nun diese Farbe vom Glase abzulösen, feuchtet man einen Pinsel mit Gummiwasser an, und wäscht sie los, sammlet sie in einer Muschel und läßt solche eintrocknen.

Hellbraune Tusche, s. Tusche von verschiedenen Farben zu bereiten.

Helle Aloe, Aloe lucida, s. Gummialoe.

Hellebardengatter, (Schlosser) heißen diejenigen, woran das Ende der Stangen, anstatt spitzig zu seyn, oder eine geflammte Spitze zu haben, die Gestalt einer Pike hat.

Hellebardier, einer, der mit einer Hellebarde bewaffnet ist.

Hellen, (Schifffahrt) s. Hielen.

Heller, eine kleine Scheidemünze in Deutschland, von deren Ursprung siehe Pfennig. Von den Hellern, welche durch ein Burggräfl. Nürnbergisches Privilegium vom Kaiser Karl IV. 1361. schon damals von den Pfennigen sorgfältig unterschieden, und als zweyerley Münzsorten angesehen worden, giebt es noch gegenwärtig in Deutschland: 1) **Hessencasselsche Heller** 1½ St. auf 1 pf. 2) **Niedersächsische** auch zum Theil **Obersächsische Heller** 2 Stück auf 1 pf. 3) **Ulmer** sogenannte schwere Heller 2 Stück auf 1 pf. 4) **Bayerische** sogenannte schwarze Heller 2 Stück auf einen schwarzen Pfennig. 5) **Münstersche und Wiener Heller** 2 Stück auf 1 Pfennig. 6) Lüneburger Heller unter dem Namen **Scherfe** 2½ Stück auf 1 Pfennig. 7) Clevische Heller 2 Stück auf 1 pf. oder Deut. 8) Cöllnische Heller 10½ Stück auf 1 Kreutzer. 9) Achner Heller 4 Stück auf 1 Buschen oder Pfennig; s. d. und noch Obersächsische, Osnabrücker und Wiener. Die Heller haben ihren Namen von Schwäbisch-Hall, wo sie zuerst geprägt wurden, daher sie auch mit einer ausgestreckten Hand und einem Kreuz, als den Insignien dieser Stadt, bezeichnet waren. Schon im Jahr 1228. kömmt diese Münze in alten Rechnungen vor. Ihr Werth war nicht immer gleich, sonst war sie von Silber, jetzt ist sie von Kupfer.

Helles Blatt, lucidum, (Gärtner) heißt dasjenige Blatt, woran die Fläche gleichsam erleuchtet ist.

Helles Iletskisches Grauwerk, (Rauchhändler) s. Grauwerk.

Hellgelbes Bossirwachs zu machen. Das Wachs ist zwar von Natur gelb genug, doch wenn es recht hellgelb werden soll, so nehme man weißes Wachs, und binde in ein feines Tuch gestoßene Curcumewurzel, lege solches in das Wachs mit ein wenig venedischen Terpenthin, und lasse es schmelzen, drücke sodann das Tuch aus, so wird die Farbe recht schön lichtgelb werden.

Hellgrün auf Wolle nach Herrn Pörner. Auf 1 Pf. Tuch geschieht die Vorbereitung mit 5 Loth Alaun. Die Farbenbrühe ist der Rückstand von dem Blaulichtgrünen, s. d.

Hellgrüne Erde, (Maler) s. Grüne Erde.

Hellroth auf Kattun nach Herrn Habicht. 7 Maaß Wasser, ⅞ Pf. Cremor tartari, 7 Pf. Lev. Alaun, ⅞ Salmiak, 2 Pf. Sode, ½ — ¾ Pf. Zinnsolution, 2 Pf. Weingeist. **Noch heller**, 8 Maaß Flußwasser, ½ Pf. Cremor tartari, 4 Pf. Lev. Alaun, ⅞ Pf. Salmiak, 1½ Pf. Sode, ¾ Pf. Zinnsolution.

Hellroth, das Glanzgold damit zu überziehen. Man nimmt feines Drachenblut, pülvert es zart, thut es in ein irdenes Näpfchen, gießt höchst rectificirten Brauntwein darüber, und läßt es ausziehen. Diese rothe Farbe trägt man mit einem Pinsel auf das Glanzgold oder Silber, so entsteht eine Farbe wie Email. Man kann damit Tücher oder erhabene Arbeit überziehen; doch ist sie nur mit Gold oder Silber schicklich, und dabey sehr dauerhaftig; auf Grün geht es auch an.

Hellrother Lack. Diesen erhält man schön, wenn man im Monat Julius die Rinde von den mittlern Zweigen des Eschbaums ablöset, und von dieser wiederum 3 Loth der innern bastigen Schale mit 2 Loth römischen Alaun abkocht, und mit Pottaschenlauge niederschlägt und absüßet.

Hellung, (Schiffbau) ein langes, etwas über der Erde vom Wasser nach der Landseite zu, auf zureichend starkem Rost und Pfahlwerk liegendes, nach der Wasserseite zu beträchtlich unter dem Wasserpaß seines obern Endes geneigtes Stück Holz, von so beträchtlicher Länge, daß die Kiele zu bauender oder auszubessernder Schiffe nach ihrer ganzen Länge auf demselben aufliegen können.

Hellweiße Farbe, Schneeweiß, ist die eigentliche reine weiße Farbe, ohne Beymischung einer andern.

Hellwigs taktisches Spiel, s. d.

Helm. * Zu Sauls und Goliaths Zeiten war diese Rüstung schon bekannt, denn beyde trugen sie. Plinius nennt die Lacedämonier, aber Herodot die Egyptier als Erfinder des Helms, und meynt, daß die Lacedämonier denselben erst von den Egyptiern erhalten hätten; Diodor von Sicilien hingegen will ihre Erfindung den Cureten in Creta zuschreiben. Die Griechen schmückten ihre Helme anfangs mit Pferdehaaren. Die Carier erfanden aber hernach die Federbüsche von Hahnenfedern.

Helmbinde, eine Binde, womit man zuweilen den Helm zu schmücken pflegte.

Helmkette, s. Hemkette. Jac.

Helmkühler, s. Kühlgeschirr.

Helm mit dem Mohrenkopf, (Distill.) s. Kühlgeschirre.

Helmontische Seife, s. Seife Helm. Jac.

Helmonts Ludusöl, dieses scheint nichts anders, als zerfloßner, salzsaurer Kalk gewesen zu seyn.

Helmstock, (Schiffbau) s. Ruderpinne.

Hemdbiesel, in Oesterreich ein Hemdbesetz am Ermel.

Hemde. * (Nätherin.) Sie werden auf mancherley Art geschnitten und zusammen genähet. Insonderheit sind die Hemden der Weibspersonen mancherley; denn da giebt es einige **mit Ermeln** und **ohne Ermel**, davon

die letzten Achselhemden heißen; einige sind gereihte mit schiefen eingesetzten Seitenstücken und langen Zwickeln, oder sogenante Lätzchenshemden, welche einen besonders zusammen gereihten Oberleib haben; einige sind Kittel- und Leiberhemden, die ohne Lätzchen und Gehre, auch die gemeinsten sind. Plattbemden aber werden diejenigen genannt, darein Ermel von sehr klarer Leinwand gesetzt, und diese öfters auch noch mit Spitzen besetzt werden. Die Mannshemden unterscheiden sich nach der Güte der dazu genommenen Leinwand, da denn die schlechteste zu Unterhemden, die feinste zu Oberhemden gebraucht wird.

Die Schriftsteller führen es als eine Seltenheit an, daß die heilige Segoline im achten Jahrhundert ein leinenes Hemd und andere leinene Kleidungsstücke trug. In Frankreich trug die Gemahlin des dasigen Königs, Karls VII. im 15ten Jahrhundert, die ersten leinenen Hemden.

Hemdekragen auf ein Hemde zu setzen. (Näthetin.) Dieses ist eins von den vornehmsten Stücken im Weißnähen. Will man solches recht gut machen; so muß folgendes wohl beobachtet werden:

Ehe man die Krausen anfängt, es sey in einem Ermel oder Rumpfe, worauf der Kragen gesetzt werden soll: so muß man zuerst eine Stecknadel in die Mitte stecken, nachgehends eine Hälfte noch einmal zusammen schlagen, und hievon wieder die Mitte mit einer Stecknadel bezeichnen. Hierauf fängt man an, die Krausen in geraden Fäden, einen Strohhalm breit von der Kante, zu machen; wozu vor allen Dingen ein starker, zuvor mit weißem Wachse gewächsetet Faden genommen werden muß; an dessen Ende ein Knoten gemacht wird. Man nimmt zu einer Krause nicht mehr als zwey bis drey Faden auf die Nadel und etwa fünf bis sechs Faden dazwischen; wenn man nämlich einen Ermel einkrauset. Wo man aber einen Rumpf einkrauset, so darf man nicht mehr als höchstens vier Faden zwischen jeder Krause lassen.

Wenn man damit zu Ende ist; so werden die Krausen so dichte, als möglich, zusammen gezogen, und die Nadel wird an das Ende gesteckt, um welches man den Faden wickelt, damit er nicht nachgeben könne. Alsdenn nimmt man eine starke Stecknadel und streicht von dem linken Ende zum rechten mit Behutsamkeit jede Krause hervor, so daß keine versteckt bleibt, sondern daß sie alle neben einander liegen, sonst kann man den Kragen nicht gut aufsetzen.

Wenn nun die Krausen gehörig eingestrichen sind, so macht man den zuvor umgewickelten Faden von der Nadel wieder los, und zieht die Krausen so weit aus einander, als der Kragen lang ist. Sodann theilet man den Kragen, nachdem er vorher rund herum in geraden Faden eingeschlagen worden, gleichfalls in vier Theile, und sticht das besteppte Ende accurat auf die zuvor in den Krausen gemachte Eintheilungen, jedoch nur so weit herüber, daß man den Faden in denselben nicht sehen kann, und befestigt den Faden wieder am Ende um die Nadel, womit der Kragen aufgesteckt worden ist.

Ist dieses alles wohl in Acht genommen; so fängt man an, den Kragen aufzunehmen. Bey jedem Stiche muß nur eine Krause auf die Nadel genommen werden. Man sticht, wenn man zuvor den Faden befestiget hat, in den Kragen zwey Faden hoch hinein, und bleibt bey jedem Stiche in geraden Faden, giebt auch wohl Achtung, daß die Krausen an einem Orte nicht näher oder weiter zu oder von einander kommen, als am andern. Ist man mit der ersten Seite also zu Ende; so kehret man den Ermel oder den Rumpf des Hemdes herum, und schlägt den Kragen herüber, und nähet das andere Ende auf den Krausen gleichfalls in geraden Fäden feste. Hier kann man wohl zwey Krausen auf die Nadel nehmen. Die Stiche müssen aber auf der rechten Seite nicht zu sehen seyn; deshalb muß man den Kragen nicht zu weit über die Krausen herunter nähen.

Zuletzt wird der Kragen, nachdem er zuvor eingeschlagen, zu beyden Enden mit Ueberstichen, wie bey der Nath über der Hand, zugenähet.

Ein Kragen ist gut aufgesetzt, wenn er ganz gerade auf den Krausen sitzt, und nicht an einem Orte tiefer, als an dem andern herunter genähet worden; wenn er oben in geraden Fäden hinüber geschlagen ist, so daß er an allen Orten eine gleiche Breite hat; wenn die Krausen gleich weit aus einander, und alle Stiche in geraden Fäden und von gleicher Größe sind.

Hemde-Kragen zu steppen. (Näthetin.) Man zieht erstlich an beyden Enden in der Länge des Kragens zu dem Einschlage einen Faden aus, damit solcher Einschlag, welcher ohngefähr einen kleinen Strohhalm breit seyn muß, in gerader Linie geschehen könnte. Nachgehends zieht man zu den Steppen abermal einen Faden aus, und zwar einen kleinen Strohhalm breit vom Einschlage, damit man desto leichter in gerader Linie zu steppen im Stande sey. Hierauf zieht man von unten die Nadel mit dem Faden, an dessen Ende ein Knoten gemacht seyn muß, heraus, und sticht zwey oder drey Faden wieder zurück, und kömmt vorwärts in gerader Linie so weit wieder heraus, als man zurück gestochen hat. Solchergestalt fährt man fort, bis zu Ende. So viele Reihen man nun über einander steppen will, so viele Fäden muß man auch ausziehn. Gemeiniglich werden derselben nur zwey gemacht, welche fünf oder sechs Fäden von einander seyn müssen, dazwischen man eine Reihe Knötchen zu nähen pflegt.

Wenn ein Kragen gut gesteppt seyn soll, so müssen alle Stiche von gleicher Größe und keine Faden zwischen denselben zu sehen seyn. Auch muß es nicht trappig oder truppig gesteppt seyn. Darum ist nöthig, daß man die Kragen auf einer Nähelade feststecke.

Hemdkorb, Warmkorb, ein oben gewölbt geflochtener Korb, darein man ein Kohlenbecken setzt, um darüber das zum Einwindeln junger Kinder nöthige Zeug zu erwärmen.

Hemicyclium, ist eine besondere Art von Sonnenuhren in Gestalt eines halben Zirkels, so Berosus, ein Chaldäer, erfunden haben soll.

Hemidiapente, (Musikus) bedeutet die falsche Quinte, was sonst quinta falsa ausdrückt.

Hemitonium, s. Halber Ton.

Hemitriglyphus, ist in der Baukunst in der Dorischen Ordnung die Hälfte eines Triglyphus oder Dreyschlitzes, welche heraus kömmt, wenn man den ganzen Triglyph der Breite und Höhe nach, vermittelst einer geraden Linie, in zwey gleiche Theile theilt. Nun geht die Achse der Säule mitten durch einen Triglyph, daher wird von derselben Achse ein ganzer Triglyph in zwey Hemitriglyphos abgesondert; und von dieser Achse an wird auch die Eintheilung des Triglyphi zu beyden Seiten oder in beyden Hemitriglyphos angestellet, so daß in dem einen Hemitriglypho ein ganzer und halber Schlitz, benebst einem halben und ganzen Zwischenraume, so einerley Breite mit den Schlitzen haben, zu stehen kömmt. Die Breite eines Schlitzes ist 2 Minuten eines Moduls, und die Breite des Raums zwischen zweyen Schlitzen 4 Minuten; hingegen die Höhe eines Schlitzes von innen 1 Modul 2 Minuten, von aussen 1 Modul 4 Min. Man kann daher einen halben Triglyph leicht zeichnen, wenn man von der Achse der Säule an, 2 Min. für den halben Zwischenraum, 4 Minuten für die ganze Breite des Schlitzes, 4 Minuten für die Breite des ganzen Zwischenraums, und endlich 2 Minut. für die Breite des äußersten halben Schlitzes auf diejenige Linie ansetzet, auf welcher die Ausladung genommen worden, durch diese Punkte alsdenn Parallellinien mit der Achse der Säulen ziehet, und den Schlitzen ihre gehörige Höhe alsdenn giebt.

Hemmung der Uhren. Thiout erfand die Hemmung mit einer Art von Ankern. Die freye Hemmung, die noch vorzüglicher als jene ist, erfand Herr Mudge, ein Schüler des Graham. Nachher hat Herr Magellan zweyerley Arten der freyen Hemmung für die astronomischen Penduluhren erfunden, wovon die letztere, welche der Königl. Uhrmacher Vulliami in London zu Stande gebracht hat, die vorzüglichste ist. Das Räderwerk steht dabey mit dem Uhrenpendul in gar keiner Verbindung, indem dieses letztere nach jedem Schwung seine verlorne Kraft, durch den Fall eines kleinen Gewichts, wieder erhält. Dieses Gewicht wird durch das Räderwerk wieder aufgehoben, zu einer Zeit, wo das Pendul vollkommen frey spielt, wodurch die Schwingungen gleichförmig erhalten werden, und auch in ihrer Wirkung gar keinen Verlust leidet.

Hemmung der Uhren nach Herrn von Magellan. Diese ist für die astronomischen Pendeluhren. Die Einrichtung derselben ist so, daß das Räderwerk in gar keiner Verbindung mit dem Uhrpendel stehet, indem dieses letztere nach jedem Schwung seine verlohrne Kraft durch den Fall eines kleinen Gewichts wieder erhält. Dieses Gewicht wird durch das Räderwerk wieder aufgehoben, zu einer Zeit, wo das Pendel wieder frey spielt. Dieser Fall giebt also eine beständige und ganz unveränderliche Kraft für die gleichförmige Erhaltung der Vibrationen ab. Der größte Vortheil aber bestehet besonders darinnen, daß diese Wiederherstellungskraft gerade beym Moment der größten Gewalt im Schwunge angebracht ist: auf solche Weise hat jede Schwingung weder im Anfange, noch am Ende ihrer Wirkung, den geringsten Verlust zu erleiden, oder mit andern Worten: die beständige Wirkung der Schwere, die die Bewegung des Pendels gleichförmig bewegt, wird auf keine Weise eher unterbrochen, um die Hemmung zu öffnen, als bis das Moment ihrer Gewalt beynahe ein Größtes ist. Ueberdem ist der Mechanismus dieser neuen Hemmung einfach und leicht zusammen zu setzen.

Hempe, Hempte, (Getreidemaaß) s. Himten.

Hangkompaß, s. Grubenkompaß. Jac.

Hengst, (Stutterey) ist ein ganzes, oder nicht gerissenes (verschnittenes) Pferd, männlichen Geschlechts, welches entweder um seiner Dauerhaftigkeit und unverzagten Muths willen zu einem Kutsch- Artillerie- oder Kriegspferde, oder zur Zucht gebraucht wird. Und auf diesen letzten Fall heißt es auch ein **Beschehler** oder **Springhengst**.

Hengster Zinn, ist eine Art der Zinne, als Seifenzinn, welches einen viel schönern Spiegel und Gang hat; führet den Namen von dem Bergflecken in Böhmen.

Hengstmann, Wildenhirte, Stuttenmeister, heißt derjenige, welcher bey einer Stutterey die Belegung der Mutterpferde zu besorgen hat; oder es wird auch derjenige also genannt, der mit seinem Beschehlhengst auf dem Lande herum reutet, und gegen einen gewissen Lohn die Stutten belegen läßt; und dieser wird eigentlich Hengstmann genannt, da der erstere, welcher einem Gestütte vorgesetzt ist, eher den Namen eines Stuttenmeisters verdient. Er bekömt gemeiniglich für sein Pferd drey Mahlzeiten Futter und die Hälfte des Lohns, welcher in einem halben Gulden oder halben Thaler besteht, zum voraus; die andere Hälfte aber wird ihm übers Jahr auf den Fall, wenn die belegte Stutte gefohlt hat, entrichtet.

Hengwerk, s. Sprengwerk.

Henkels saures Salz. Dieses erhält man, wenn man Scheidewasser mit doppelt so viel Weinsteingeist einige Tage digeriret, und endlich das Feuer vermehrt, ist Zuckersäure.

Henkeltopf, ist ein von Thon, Zinn, Kupfer oder Messing, in Form eines kleinen Handkorbs verfertigtes Gefäß, worin allerley Victualien, sonderlich was in vielerley einzelnen Stücken besteht, nach Hause getragen werden können.

Henly's allgemeiner Auslader, s. d.

Henna, s. Alcanna.

Henne, eine, zu Bullarden. Man läßt sich die Henne von jemanden halten, daß der Bauch über sich stehet, dann schneidet man mit einem Federmesser unter dem Hintern ein Loch, und thut das Grießlichte, was sich darin findet, heraus, beschmieret alsdann das Loch mit Schmalz und nähet es wieder zu.

Henne.

Hennegauische Sense, so nennt man auch die bekannte Klopfsense.

Hennersdorfsche Spinnräder. Spinnräder, die zu Hennersdorf in der Oberlausitz sind gemacht worden. Sie weichen einigermaaßen von den gewöhnlichen ab, und gewähren besonders den Vortheil, daß darauf nicht so leicht meißeldräthiges, d. i. überdrehtes Garn gesponnen werden kann. Bey diesen Rädern wird das Ueberdrehen des Fadens eigentlich dadurch gehindert, daß die Schwungräder größer und schwerer, als bey den gewöhnlichen Spinnrädern sind, und daß der Wirbel, der die Spindel, worauf das Garn gewunden wird, umdrehet, ebenfalls verhältnißmäßig größer ist, wodurch denn also die Umschwingungen des Rades nicht so schnell erfolgen, und der Spinner auch mehr Zeit gewinnt, den Faden gleich zu ziehen.

Hennin, ein Kopfputz, s. Fontange.

Heningas Schwimmgürtel, s. Wasserschild.

Henschen, so viel als Handschuh.

Hep. auf den Recepten, Hepar, Leber.

Heptachordum, (Musikus) s. Septime.

Heraulische Laterne zur Erleuchtung der Strassen. Lanterne a cul de lampe. Diese sind den Kirchenlampen ähnlich und 21 Zoll hoch. Der Stücke, die den Körper der Laterne ausmachen, sind 24, und muß dazu das ausgesuchteste Glas genommen werden. Doch muß jedes von den acht Gläsern, die die Mitte derselben ausmachen, 8 Zoll und eine Linie hoch, und 5 Zolle und 10 Linien breit seyn; jedes aber von denen die Lampe und den Rauchfang formirenden, 6 Zolle und 7 Linien hoch, an dem an das Mittelstück stoßendem Ende aber 5 Zolle und 10 Linien breit, endlich aber an denen an den Deckel anstoßenden oder das Untertheil der Lampe formirenden, 4 Zolle und 7 Linien hoch seyn.

Der Boden der Laterne ist, wie bey der Eimerlaterne, aus 7 ganzen und einem ausgeschnittenen Glas zusammen gesetzt. Doch muß das gerade in der Mitte des Bodens stehende Blech von sehr starkem Eisenblech gemacht seyn, und besonders auf der rechten Hand der zwo Dillen verschiedene Löcher haben, daß man zwischen selbigen einen zwo Linien dicken und 7 Zolle hohen messingenen Drath, der, gegen oben zu, ein Oval von 2 Zollen inwendig haben, um das Licht gerade zu erhalten; und gegen unten zu, eine mit den Dillen verbundene doppelte Krümme anbringen, damit selbige gegen die Hand des Anzünders stärker seyn, und ihm der Zugang offen stehen möge; endlich müssen die Dillen von neuem und starkem Eisenbleche gemacht, anderthalb Zolle hoch, und aus einem Stücke gemacht seyn, und der Durchmesser im Großen einen Zoll, im Kleinen aber neun Linien betragen.

Damit man aber die Stücke des untern Theils der Laterne recht wohl befestigen kann; so muß der Glaser den Flügel des Bodens mehr stark als schwach halten. Das Bley und das Blech, das um das Bley herum geht, müssen inwendig verzinnt, und mit der Löte weiß gemacht werden. Der für den Anzünder leer gelassene Raum wird mit Bley eingefaßt, in dessen Höhlung und nahe an dem Kern ein Bischen eiserner Drath eingefügt, der rings um sie herum läuft. Auf diesem eisernen Drath werden die Säume des Bleyes aufgehoben, damit man selbige verzinnen kann, indem man die Löte vorne an die Wände anstreicht.

Oben über dem leeren Raum, innerhalb der Laterne, bringt man vor allen eine eiserne Fallthüre an, die, wie das Blech, verschiedene Löcher hat. Durch den Rand dieser Fallthür, der auf der Seite des Ecks des Untertheils der Laterne hohl und gerundet ist, läuft queer durch ein mittelmäßig starker eiserner Drath, dessen Ende, indem er durch die bleyernen Säulen durchgeht, daselbst durch einen Haken gehalten wird, den man daselbst mit einer Zange formirt. Man kann aber an deren Stelle, um den von dem Blech und der Fallthüre verursachten Schatten wegzubringen, eine von Eisenblech gefugte Rahm setzen, in welche man, auf der breitesten Seite, die vier Zolle und 7 Linien beträgt, und folglich die Breite des Bleyes nicht überschreitet, eine Glastafel, die gerade die Rahm ausfüllt, einschieben, und zwar mit der Vorsicht, daß man durch einen Blechschmidt innerhalb einen gleichfalls von Eisenblech gemachten, und ohngefähr einen Zoll vorstehenden Rückfall löten lassen, damit selbiger, wenn der Anzünder seine Hand herauszieht, wieder von selbst auf den Boden zufalle.

Die Theile, die den Körper der Laterne ausmachen, werden, wie die Felder des Bodens mit einem völlig gezogenen 7 Linien breitem Bley zusammen gefügt, oder verbunden.

Jede Laterne wird mit vier eisernen Dräthen, die zwo Linien im Durchmesser betragen, versehen. Die zween Dräthe, die gerade gegen einander stehen, laufen unter den Boden der Laterne nach der Queere hin, damit man sie daselbst befestigen und von einem Ende bis ans andre, nach der Breite des Bodens, löten kann, ohne die Oeffnung der Dille zu verstopfen. Die andern zween werden der Länge nach geschnitten, damit sie an die erstern sich anschließen, indem sie unter denselben durchlaufen.

Diese eiserne Dräthe müssen überdies so lang seyn, daß sie einen von dünnem Eisenblech gemachten Deckel tragen können, der oben durchlöchert ist, damit der Rauch durch diese Löcher sich hinaus ziehe, und zugleich dadurch verhindert werde, daß der Wind, wenn er auf das Licht fallen sollte, es nicht zu stark anfache, und das Licht nicht so geschwinde verbrenne. Ueber diesen Deckel ist noch ein anderer von stärkerm Eisenblech gemachter befindlich. Durch diesen gehen, wie durch den erstern, die vier Dräthe durch vier Löcher, die an dem Orte der Bleyhaften in gleicher Weite von einander angebracht sind. Zwischen diesem Deckel und dem Rand des Rauchfangs bleibt noch ein Raum ungefähr von anderthalb Zollen übrig. Dieser Deckel hat im Durchschnitt 15 bis 16 Zolle, wird zweymal mit Oelfarbe angestrichen, und alle zwey Jahre wieder mit neuer Farbe angefrischet.

Herausschaffung, (Wundarzt) s. Ausziehung.

Herbe. Diesen Namen giebt man allen denjenigen Dingen, welche einen stechenden und die Zähne stumpfmachenden Geschmack haben, wie z. B. der Geschmack des Essiges ist. Dieser Geschmack ist allen mineralischen, vegetabilischen und thierischen Säuren natürlich. Wenn er sich in einer vegetabilischen oder thierischen Substanz, in der man ihn vorher nicht gewahr wurde, entwickelt, so ist er allezeit in selbiger die Frucht der sauern Gährung.

Herborist, ist ein Kaufmann, der Arzneykräuter, Wurzeln u. s. w. verkauft. Fast in allen Handelsstädten findet man dergleichen. In Paris aber machen sie, so zu reden, eine eigene kleine Innung aus, zu der niemand gelassen wird, als bis er ein Examen über die Eigenschaft und Natur der Pflanzen und Wurzeln ausgestanden hat, die zur Arzney gebraucht werden, weil es oft mit vieler Gefahr verknüpft ist, wenn eine für die andere genommen wird. Es ist ihnen auch nicht erlaubt, sie insgesammt an allerhand Leute ohne Unterschied zu verkaufen, und einige gefährliche Kräuter oder Wurzeln dürfen sie nicht anders, als an die Apotheker oder andere bekannte Personen, verkaufen.

Herbst, (Winzer) heißt am Rhein die Weinlese, weil sie um diese Jahreszeit einfällt, und dort die nützlichste Beschäftigung im ganzen Jahre ist.

Herbstbriefe, (Winzer) heißen die obrigkeitlichen Verordnungen, durch welche die Weinlese eröffnet wird, und die gemeiniglich an die Rathhäuser, Amthäuser, Kirchthüren ꝛc. zu jedermanns Nachricht angeschlagen werden.

Herforder Leinen, eine grobe westphälische Leinwand, die besonders nach Holland und Hamburg und von da nach Amerika geht. Man verkauft sie nach 100 doppelten Ellen, die etwa $4\frac{3}{4}$ bis $5\frac{1}{4}$ Thlr. Banko gelten.

Herisson, (Kriegskunst) ist ein mit eisernen Stacheln versehener Schlagbaum, welcher auf einem Pfahle ruht, daß man ihn herum drehen, oder auch auf- und nieder ziehen, und dadurch den Weg öffnen und versperren kann.

Hermannisches Wundersalz, ist nichts anders, als kochsalzhaltiger gemeiner Salpeter.

Hermanns Regenmesser. 12 gewöhnliche Hyotometer, nämlich Flaschen mit aufgesetzten Trichtern von gleicher Oberfläche, sind auf einer Scheibe in einen Kreis gestellt. Diese Scheibe ist um ihren Mittelpunkt beweglich, und wird mit einer Schlaguhr so verbunden, daß sie alle Stunden um $\frac{1}{12}$ des ganzen Umkreises fort gedreht wird. Diese ganze Vorrichtung bedeckt ein unbewegliches Dach, welches nur an einer Stelle so weit ausgeschnitten ist, daß unter der Oeffnung gerade ein Trichter unbedeckt stehen kann, die übrigen 11 aber vom Dache bedeckt bleiben. Die Uhr bringt also alle Stunden einen andern Trichter unter die Oeffnung, und so sammlet sich in jeder Flasche nur so viel Wasser, als in der Stunde, da sie frey stand, auf den Trichter gefallen ist. Die Flaschen sind mit den Zahlen der Stunden bezeichnet: man kann also am Morgen sehen, wie viel es die Nacht über in jeder Stunde geregnet hat.

Hermeline. * Ihr Preiß in Orenburg ist: Russische 1 St. 12 Kop., Siberische 1 St. 15 Kop., in Archangel 1 Zimmer 12 Rub. in **Petersburg**: Siber. zubereit. allerbeste 13 Rub. 1 Sack 65 Rub., ordinäre 1 Zimmer 9 Rub., rothe allerbeste 8 Rub., ordinäre 6 Rub., in Kjachta von verschiedener Größe und Güte 1 St. 20 — 60 Kop. 1 Sack 15 — 25 Rub. in Tangarok. Ufnische 400 St. 110 Rub. 40 Rub.

Hermitage, eine der feinsten Sorten der Vienne- und Rhoneweine, welche längs an dem Rhonefluß zwischen Valence und Valiere gewonnen, und in Menge auswärts verführt wird. Sie ist roth von Farbe, sehr gesund, und ihr Geschmack hat etwas den Myrthen ähnliches. Man zieht solche über Cette, oder auch von Beaune in Burgund. Sie wird nach Queues gehandelt. Zu Cette handelt man sie in Orhöften.

Hermbstädts flüßige Benzoesäure, s. d. Essigäther, s. d.

Heronsball, (Mechanik) ist ein luftdicht verschlossenes Gefäß, in welchem durch den Deckel eine enge Röhre, die man vermöge eines durchbohrten Hahns verschließen kann, und fast bis auf den Boden des Gefäßes geht. Füllt man dieses Gefäß zur Hälfte mit Wasser, und vermehrt die Elasticität der darin befindlichen Luft durch Wärme, oder verdichtet sie durch Hineinblasen, so springt das Wasser nach geöffneter Röhre heraus, bis das Gleichgewicht der Luft wieder hergestellt ist. Er hat seinen Namen von Hero von Alexandrien, der ihn erfunden. Füllt man dieses Gefäß mit Weingeist und setzt es auf Kohlen, so kann man einen feurigen Springbrunnen machen.

Heronsbrunn, (Mechanikus.) Dieser besteht aus drey über einander gestellten Gefäßen, wovon das oberste offen, und die beyden andern luftdicht verschlossen sind. Aus dem obersten geht eine Röhre ins unterste, und aus dem untersten geht eine Röhre ins zweyte, und aus diesem eine Springröhre, die fast bis auf den Boden reicht. Das zweyte Gefäß füllt man zur Hälfte mit Wasser und verschließt es wieder. Gießt man nun ins oberste Gefäß ebenfalls Wasser, so läuft es durch die Röhre ins unterste Gefäß, und drückt die darin verschlossene Luft zusammen. Dieser Druck verbreitet sich vermöge der Röhre in das zweyte Gefäß, und treibt das Wasser durch die Springröhre heraus. Wie der Heronsbrunnen im Großen anzuwenden ist, die Wasser aus den Gruben zu heben, siehe Luftmaschinen.

Herrgottmacher, in Oesterreich ein Kruzifixschnitzer.

Herrlabadis, s. Chowtars.

Herrnfrohntheil aufheben, (Bergwerk) siehe Aufheben.

Herrengilts oder Oesterreichische Contributionspfunde, eine Rechnungsmünze, davon $7\frac{3}{5}$ einen Thaler machen. Nach dem Conventions 20 fl. Fuß, Pistolen à 5 rthlr. gehen auf die Cölln. Mark fein, Gold 25 [illegible], Silber 1 [illegible]. Ihr Werth in Pistolen à 5 rthlr. ist 7 rthlr. 16 gr. f. q. **Contributionspfund.**

Herrengringel, (Bäcker) werden in Hamburg aus dem Rundstückteige, der etwas fester gemacht ist, geschlossen, und alsdann mit Zucker bestreuet, und bey offenen Löchern gebacken, auf daß der Zucker weiß bleibe. 4 St. gelten 1 Schilling.

Herrengulden, eine Rechnungsmünze im Cöllnischen, davon 2 auf den Thaler gehen. a) Nach dem 24 fl. Fuß Pistole 6 thlr. gehen auf die C. Mark fein, Gold 473⅓, Silber 32. Ihr Werth in Pistolen 5 thlr. ist 10 gr. b) Nach dem 25 fl. Fuß, Pistole 6¼ thlr. gehen auf die C. Mark fein, Gold 492⅔, Silber 33⅓. Ihr Werth in Pistolen 5 thlr. ist 9 gr. 7⅕ pf. Er hält 2 Ort oder Ortsthaler, 4 Schillinge, 10 Blafferte, 15 Gl. oder Räderalbus, 24 Goßgen, 30 Clevische Stüver, 40 Albus, 45 Kr., 50 leichte Albus, 60 Fettmännchen oder 180 Heller.

Herrnbadern, s. Lumpen.

Herrenhuther Papier, (Buntpapiermanufactur) ist ein figurirtes Papier, welches zuerst überall mit einem Kleistergrunde, hernach sogleich mit den dazu eingerichteten starken Kleisterfarben überstrichen wird. Der Fabrikant nimmt sodann ein Holz, das nach seinem gewählten Muster ausgezackt ist, vermittelst dessen er Figuren schlängelt, gittert oder zackt, wodurch die Farbe von den Bogen wiederum weggenommen wird, und eine weiße Figur entsteht. Die Zwischenräume werden theils mit hölzernen Stempeln bedruckt, welche die Farbe wegnehmen, oder aber eine andere Farbe aufgedruckt; theils nimmt man auch mit kleinen Schwämmen die Farbe weg, wodurch wolkenartige Figuren entstehen. Oft braucht man auch zu dem Figuriren statt eines Holzes die Finger.

Herrnkolben, eine Art Scheidekolben.

Herschelsche Teleskopen, s. Teleskop.

Hert, (Puchwerk) s. Heerd. Jac.

Hertels Brennmaschine, s. Brennglas.

Herth, (Puchwerk) s. Heerd. Jac.

Herum gegangen, (Färber.) Wenn das Zeug in der Farbenbrühe einigemal durchgehaspelt worden, so sagen die Färber, es sey so und so vielmal herum gegangen.

Herunter kommen, s. Fallen.

Herunter laufendes Blatt, decurrens, (Gärtner) heißt ein solches, so mit seiner Basis an dem Stamme herunterwärts ausgedehnt ist.

Hervorderlinnen, s. Herforder.

Hervorgebrachtes Produkt, s. Erzeugtes.

Hervorspringender Winkel, Angl. Saillant, A. vif, (Kriegsb.) ist ein solcher, dessen Spitze nach dem Felde zu gehet.

Herwechsel, (Handlung) s. Rückwechsel. Jac.

Herz, Keim, (Gärtner) ist der unbegreiflich zarte Entwurf einer jeden unausgebildeten zukünftigen Pflanze, wie er sich in der Mitte des Saamens befindet, und daraus die Pflanze bey fernerm Wuchse hernach abgebildet wird.

Herz, (Mühlenbau) heißt an den Wellzapfen der verlängerte und kegelförmig zugehende Zapfen, so außer der Fläche des Blauels ist.

Herzblätter, (Gärtner) die ersten Blätter, welche der Keim hervor treibt und von deren Erhaltung der ganze künftige Wachsthum der Pflanze abhängt.

Herzform, Moule à coeur. (Bleyarbeiter.) Dieses ist ein Gefäß von gegossenem Eisen, welches sich in zween Theilen aus einander öffnet, und welches man mit kleinen eisernen Zwecken, (Zapfen, Stiften) zumacht. Es ist inwendig in Herzengestalt ausgehöhlt, und hat am Fußende oder Spitze ein Gießloch, wodurch man das Bley herein gießt. Es giebt deren von zweyerley Größen, um Herzen von verschiedenen Arten zu gießen. Es giebt deren auch verschiedene Arten, in einigen stößt man neben ihrem Gießloche einen doppelten eisernen Rundkolben oder Kern herein, ehe man das Bley hinein gießt: sie haften an die Herzen fest, die man darin gießt; man schlägt sie mit dem Hammer heraus. Auf diese Art befindet sichs, daß diese Art von Herzen zwey Löcher haben, die von einem Ende zum andern durchgehen, wodurch man ein Seil gehen lassen, und daran befestigen kann, um ein Gegengewicht auszumachen. Die andern Formen sind einfach, ohne Stäbchen, und man zieht daraus Herzen, die nur einen bloßen Ring haben, durch welchen man sie befestigt. Die eine sowohl als die andere Art der Herzen dient dazu, Kirchenlampen aufzuhängen, oder Vogelbauer.

Herzförmiges Blatt, Cordatum, (Gärtner) heißt dasjenige Blatt, welches fast eyförmig ist, und an der Basis eine Bucht hat ohne hintere Ecken.

Herzogspfennige, heißen in der Pfalz und da herum die Dukaten.

Herzreis, (Gärtner, Forstw.) ist bey dem Ausschlage das mittlere oder eigentliche Stämmchen.

Herzringe, s. Ringe. Jac.

Herzwurzel, Pfahlbindwurzel, (Forstwesen) ist die mittlere Wurzel, unmittelbar und gerade unter dem Stamme, wovon die andern Wurzeln gleichsam die Aeste sind.

Heschelrechen, (Landwirthschaft) s. Nachharke. Jac.

Hespen, (Schlösser) s. Haspen. Jac.

Hesperidische Gärten, s. Gartenkunst.

Hessencasselsche Viertelreichsthaler, siehe Viertel-Reichsthaler.

Hessendarmstädtische Carolinen, s. Carolinen.

Hessengarn, eine Art Garn, welche besonders zu Eberfeld und an mehrern Orten im Bergischen verfertigt wird. Es giebt dessen verschiedene Sorten und Numern.

Hessische Albus. Von diesen gehen 32 Stück auf 1 thlr., nach dem a) 20 fl. Fuß Pass. Pistol à 5 thlr. gehen auf eine C. Mark fein, Gold 6309⅓, Silber 426⅔. Werth in Pass. Pistol. à 5 thlr. 9 pf. b) 24 fl. Fuß. Pass. Pistolen 6 thlr. gehen auf die C. Mk. fein Gold 7571⅓, Silber 512. Werth in Pass. Pist. à 5 thlr. 7½ pf.

Hessische Heller, eine Rechnungsmünze, davon 384 einen Thaler machen. a) Nach dem 20 fl. Fuß, Pistolen

len à 5 rthlr. gehen auf die C. Mark fein Gold $757\frac{1}{2}$, Silber 5120. Ihr Werth in Pistolen à 5 rthlr. ist $\frac{1}{3}$ pf. b) Nach dem 24 fl. Fuß, Pistolen à 6 thlr. gehen auf die C. Mk. fein, Gold $90854\frac{2}{3}$, Silber 6144. Ihr Werth in Pistolen à 5 rthlr. ist $\frac{5}{6}$ pf.

Hessische Rechnungsmünzen. In Cassel und ganz Hessen rechnet man in Thalern zu 32 hessischen Albus à 9 pf. oder 12 Heller. Das Verhältniß ist folgendes:

Heller	Pfennig	Kreuzer	Mariengl.	Hessische Albus	gute Gl.	Rthlr. Cour.	
1							
$1\frac{1}{3}$	1						
	$3\frac{1}{3}$	1					
		$2\frac{1}{2}$	1				
			$1\frac{1}{8}$	1			
				$1\frac{1}{3}$	1		
384	288	90	36	32	24	1	
512	384	120	48	$42\frac{2}{3}$	32	1	Rthlr. Sp.

Hessische Schmelztiegel, s. Großallmeroder Schmelztiegel.

Hessische Zwickel, s. Strumpfwirken.

Heterogen. Was von verschiedener Art und Beschaffenheit ist. Bestehen Körper aus Theilen von verschiedener Natur, Dichte, Farbe rc. so sind eigentlich diese Theile unter einander heterogen.

Hetpronnen, (Bergmann) s. Hauptpronnen. Jac.

Hetruscische Gefäße, Gefäße der Alten aus Thon, so an Schönheit und Güte beynahe das Porzellan übertreffen. Sie sind sehr leicht. Man glaubt, daß sie dem Thone Bimsstein zugesetzt haben.

Hetzband, (Jäger) s. Hundehalsband.

Hetzen, Windhetzen, heißt so viel, als einen Hasen oder Fuchs mit Windhunden fangen. Nach Weidmännischer Redensart heißt **ins Garn hetzen**, wenn man ein Vorholz mit Garn vorrichtet, daß der Hase, wenn er sich vor den Hunden ins Holz retiriren will, nothwendig darein fallen muß; wenn man aber im freyen Felde hetzt, so heißt es **vom Strick aus hetzen**. Dieses geschieht folgendermaßen: Man reutet und hat ein Paar Windhunde am Hetzriemen, von welchem man sie nach Gefallen loslassen, oder wenn der Hase zu weit aufstünde, oder man sonst nicht hetzen wollte, dieselben damit zurück halten kann. Einige reuten also in gerader Linie neben einander die Ackerstücken oder Feldbeete durch, und geben Acht, ob sie dazwischen einen Hasen im Lager sitzen sehen. So nun einer aufstößt, muß man ihm einen kleinen Vorsprung vergönnen; darnach läßt man von den nächsten Strickrüden ein Paar los, und einer oder zwey zu Pferde hinten nach, die übrigen bleiben in ihrer Such; und also streift man ein Feld nach dem andern durch, und wird ein Strickhund nach dem andern los gelassen, nachdem es viel oder wenig Hasen giebt, oder nachdem der Hase auf der rechten oder linken Seite, oder in der Mitte aufsteht. Das Hetzen wird von Bartholomäi bis Fastnachten verstattet, nach diesem aber ist es, bis wieder Bartholomäi kömmt, verboten; doch ist dem Besitzer einer Jagd in der Marterwoche einen sogenannten Osterhasen zu hetzen erlaubt.

Hetzer, (Fischer) heißt derjenige junge Milcher, der bey der Besetzung eines Deichs zu den Alten über die bestimmte Anzahl gesetzt wird, indem dieser immer treibt und gleichsam hetzet, und das Streichen dadurch befördert.

Hetzgarten, Hetzhaus, Hetzplatz, ist derjenige Ort, in welchem die wilden Thiere mit Hunden gehetzt werden. Es ist solcher Platz dergestalt in der Runde, wie zu Wien, oder ins Viereck, wie das sogenannte Fechthaus in Nürnberg, eingerichtet, daß einige tausend Zuschauer gar bequem und trocken die Hetze zusehen können, als welche unten in dem freyen Platze geschieht, um welchen rund herum die Behältnisse der wilden Thiere zu finden seyn, welche mit starken Fallthüren dergestalt eingerichtet, daß, wenn solche oben aufgewunden werden, das Thier hernach heraus laufen, und auf gleiche Manier durch Herunterlassung der Fallthüre verschlossen werden kann. In der Mitte eines solchen amphitheatralischen Hetz- Fecht- oder Kampfhauses ist der Orchestro oder Herrensitz, auf welchem die hohe Landes- oder Stadtobrigkeit der Hetze bequem und sicher zusehen kann.

Hetzriemen. Bey dem Leithunde heißt ein solcher lederner Riemen, woran derselbe geführt wird, das Hängeseil; bey dem Schweißhunde das Seil oder Fangestrick, bey den Jagd- und Rüdenhunden aber die Koppel. Das Seil, an welchem die Hetzhunde geführt werden, heißt der Hetzstrick.

Hetzriemen, denselben auf eine bequeme Art aufgewickelt zu tragen. An einem breiten Riemen, welcher über die Schulter hängt, ist an einem Ringe ein stählerner Haken mit einem Wirbel befestiget, in dessen Mitte eine messingene Welle an zwey dergleichen Zapfen läuft; an dem einen ist eine kleine Kurbel, am andern aber ein kleines Sperrrad befindlich, mit einem Sperrhaken. Das eine Ende des Riemens sitzt in der Welle fest, und in dem die Kurbel auf der einen Seite, wickelt sich der Riemen auf die Welle, deren Zurücklaufen das Sperrrad und der Sperrhaken hindert. Hebt man aber den Sperrhaken auf, so kann der Riemen wieder ablaufen, da er denn eben, wie der gewöhnliche, durch die Hetzbänder geschoben, und das Ende in die Hand genommen wird.

Heu, ist das jährlich von den Wiesen abgehauene und getrocknete Gras, welches zur Fütterung des Viehes so nöthig als nützlich ist.

Heuberge, Heufrunte, sind hin und wieder übliche Heumagazine. Es werden nach Proportion des Heues, das ein jeder Bauer gewinnt, 6 bis 8 hohe Säulen oder Bäume in der Runde gesetzt. In den mittlern Raum wird, wenn man das Heu nicht gleich auf die Erde legen, sondern vor dem Anlauf des Viehes bewahren will, in der Höhe,

Höhe, daß der Bauer seine Wagen und Ackergeschirre im Winter darunter stellen kann, ein bretterner Boden gelegt, und auf diesen das Heu gepanset. Das Strohdach ist leicht und beweglich, weil die Latten an starke hölzerne Ringe genagelt sind, wodurch die Bäume gehen. In den Bäumen sind Löcher von verschiedener Entfernung unter einander zu Pflöcken oder Versteckern. In der Heuärndte wird das Dach hoch in die Höhe geschoben, und so wie hernach die Höhe des Heues abnimmt, das Dach immer weiter herunter gelassen. Das Heu hält sich auf diese Art ungemein gut, weil die Luft beständig durchstreichen kann; nur das äußere leidet etwas vom Regen, und wird blaß. Dies verdiente eine allgemeine Nachahmung, wo das Heu leicht dumpfig wird, zumal wenn es in nassen Jahren nicht völlig trocken eingebracht werden kann, welches den Pferden und Schafen höchst schädlich ist.

Heuboden. Hierzu werden gemeiniglich, wo man nicht besondere zum Heu und Grummet erbauete oder bestimmte Scheunen hat, die Böden über den Viehställen genommen, welche man aber vorher, ehe das Heu darauf gebracht wird, mit, einer Hand dicke, über und über wohl bestreueten Stroh, und alsdenn das Heu darauf legen; dieses aber gleichfalls oben mit Stroh wohl bedecken muß; solchergestalt wird nicht nur das Heu vor allen aus den Ställen sich hinauf ziehenden Dünsten und Gestank rein erhalten, sondern es zieht auch besagtes Stroh alle andere Dünste und Feuchtigkeit an sich, so daß das Heu trocken und gut, auch vor aller Fäulung gesichert bleibt.

Heubucht, ist in einem Stalle ein besonderer Verschlag, darein das für die Pferde oder Zugochsen auf eine ganze oder halbe Woche gehörige Heufutter bundweise gesteckt wird. Man pflegt sie gemeiniglich über oder neben dem Futterkasten anzubringen, wie es sich am besten schicken will, und mit einer Fallthüre und Vorlegeschloß zu versehen.

Heubund, ist so viel, als man in ein ordentliches Strohseil binden kann. Auf Landhöfen und bey wohl eingerichteten Haushaltungen wird auf ein Pferd alle 48 Stunden 16 Bund Heu gerechnet, und die Heubunde in solcher Schwere darnach eingerichtet. Bey der Hannöverischen Cavallerie wiegt solches 9 Pfund, bey der Preußischen 6 Pfund.

Heuforke, (Landwirthschaft) s. Heugabel. Jac.

Heufrunse, (Landw.) s. Heuberge.

Heulen, (Orgelbauer) heißt, wenn eine Pfeife auch ungerührt eine Stimme von sich giebt.

Heuschcune, (Jäger) s. Heuschuppen. Jac.

Heuscheuer, (Jäger) s. Heuschuppen. Jac.

Heuscheiben, (Landw.) s. Flatschen. Jac.

Heuschober, (Landwirthschaft) ist ein großer, runder, unten am Fuße weiter, oben aber etwas spitzig zu laufender Haufen Heu, welcher, nachdem das Heu zur Gnüge dürre gemacht, aus den kleinern Heuhaufen, Flatschen oder Heuscheiben auf der Wiese gesetzt wird, und zwar, nach jedes Ortes Gewohnheit, bald größer, bald kleiner.

Heuwiesen, (Landwirthschaft) heißen diejenigen, auf welchen nur einmal Gras gehauen werden kann, oder die von Walpurgis bis in Julius nach Abbringung des Heues, vor das Vieh geheget, und alsdann erst damit betrieben werden müssen.

Hey, (Forstwesen) ist so viel als Schlag.

Heymische Trauben, (Winzer) s. Weinrebe.

Heysan ut schin Thee, s. Thee.

Heytian, Huy-Kiong, Haysan und Heysan, die 3te Sorte des grünen Thees, s. Thee.

H. h. auf den Recepten, Herba, Kraut.

Hheve, Baum, aus welchem das elastische Harz fließt, siehe d.

Hiazinth, s. Hyazinth.

Hibiskus, s. Syrischer.

Hibuero, s. Chocolade der Mexicaner.

Hickerybaum, Juglans alba. Er liefert das beste Brennholz in Nordamerika, dem sogar unser Rothbüchnes nachsteht, auch vortrefliche Kohlen. Die Rinde färbt Wolle und Leinen gelb. Als Nutzholz dient es blos den Böttchern und Wagnern. Die Rinde junger Stangen wird als Bast verbraucht.

Hiefthörner, Hufthorn, (Jäger) heißen diejenigen Jagdhörner, welche gerade, und von Bein, Holz oder Horn gemacht sind, und derer sich die Jäger bedienen, die bey der Jagd gehörigen Zeichen zu geben. Sie werden an einem ledernen Riemen, welcher der **Hiefriemen** oder **Hornfässel** genannt wird, über die linke Achsel getragen. Der von Schnüren geschlungene Zierrath an dem Hifthorne wird der **Hornsatz** genannt. Es giebt dreyerley Arten Hifthörner, als: die **Rüdenhörner**, **Mittelhörner** und **Zinken**. Diese Arten werden von den Wildruf- und Horndrehern von weich gekochten Büffelhörnern, oder den Spitzen der großen Ochsenhörner verfertigt, in ein Loch, welches in einen Klotz gebohrt ist, hinein gezwängt, das gehörige Loch durchgebohrt, nachher heraus genommen, und äußerlich um das Mundstück abgedrehet. Hierauf wird es, vorn am Schallhorne mit rothem Wachs geputzet, vom Riemer eingebunden. Der Jäger trägt das Hifthorn aus dreyerley Ursachen: 1) um bey Treibjagden, oder auch bey eingestellten Jagen, durch drey auf dem Hiefthorne gegebene Laute, das Zeichen zu geben; 2) im Treiben das Jagen zu blasen, und 3) sich als einen Jäger von andern zu unterscheiden.

Hielen, Hellen, (Schiffahrt) heißt, nicht in gehöriger Lage gegen den Wasserpaß liegen; eine schiefe oder geneigte Lage gegen den Wasserpaß haben; nicht wagerecht in Rücksicht der Breite liegen. Ein Schiff hellt oder hielt nach der Seite, nach welcher es sich unter den Wasserpaß neigt, oder eine Schlagseite hat.

Hildburghäusische Porzellanfabrik, s. Porzellanfab.

Hilde, (Landw.) s. Rause. Jac.

Hildesheimische Leinwand, eine ordinäre Art deutscher Leinen, welche in und um der Stadt Hildesheim verfertiget, hernach gebleicht, und von Hamburg und Bremen häufig nach der Fremde ausgeführt wird. Ein

ist in Stücken, wie die Bremer Linnen, und hält $\frac{7}{8}$ in die Breite.

Hillebille, (Köhler, Kohlenbrenner) heißt dasjenige Instrument, vermittelst dessen die Köhler sich das Zeichen zur Zusammenkunft geben. Es bestehet aus einem kleinen Galgen, in welchem ein dünnes schallendes Brett hänget, gegen welches man mit einem hölzernen Hammer schlägt, und durch diesen Schall gleichsam als mit einer Sturmglocke die Köhler zusammen ruft.

Hilligen Flachs, eine Rigaer Flachsart, kömmt aus Pleskow, doch ist der Handel mit demselben jetzt nicht erheblich. Wenn er gebrackt ist, wird die beste Sorte unter **Marienburger**, die zwote unter **geschnitten Marienburger**, die dritte unter **Kisten** gerechnet.

Hilza, eine Art weißer ostindischer Baftas, die sechs und dreyßig Cobidos lang, und anderthalbe breit sind. Die Holländer bringen sie zu Markte.

Himbeere, Rubus idaeus Linn. Dieser halbe Laubholzstrauch taugt nicht in die Forste, wegen der stark wuchernden Wurzeln, die andern Hölzern ihre Nahrung entziehen, besser in die Gärten zur Bekleidung der Wände, wo er, wegen größerer Entfernung von andern Gewächsen, außer Stande ist denselben zu schaden. Die Frucht wird roh, mit oder ohne Wein und Zucker gespeiset, auch mit Zucker eingekocht, und zu verschiedenen Gerichten angewandt. Durch die Gährung erhält man aus selbiger einen geistigen Wein und scharfen Essig, und durch die Destillation auch einen starken Branntewein. Die Russen machen eine Art Meth daraus. — Die Wurzel wuchert sehr stark umher, und treibt an die Stelle der verdorbenen Stämme immer neue Schosse hervor. Der Stamm ist schwach, doch steht er aufrecht, und stirbt ab, nachdem er im zweyten Jahre geblühet hat. Die Rinde ist an den jungen Zweigen grün, an den ältern braunroth, mit vielen röthlichen Stacheln besetzt.

Himbeeressig. Man nehme frische Himbeeren, wasche sie erstlich rein ab, und schütte sie alsdann in eine Flasche, gieße starken Weinessig darauf, thue auch etwas Zimmet und Nelken darzu, so ist es gut.

Himbeermeth, s. Hindbeermeth. Jac.

Himmel, auch **Baldachim**, s. Thronhimmel. Jac.

Himmelblau auf Wolle nach Herrn Pörner. Auf 1 Pfund Tuch ist die Vorbereitung 1 Loth Weinsteinkrystallen, 5 Loth Alaun, und die Farbenbrühe der Rückstand, wenn dunkelblau (s. d.) gefärbt worden. Oder 2) Vorbereitung 5 Loth Alaun und Farbenbrühe, 5 Loth Indigtinktur; (a) s. d.

Himmelblau das Glas zu färben, sehe Meergrün.

Himmelblaue Farbe, Bergblau, ist eine lichtblaue Farbe, die sich etwas weniges in das Grüne ziehet, und den Uebergang der blauen in die spangrüne Farbe macht.

Himmelblaue Mignaturfarbe. Man gieße auf Brasilienholz, in einem weiten Glase, heißes, doch nicht siedendes Wasser, welches ein Paar Querfinger darüber stehen kann. Das Glas wird in warmen Sand gestellt, oder auf einem warmen Ofen einige Stunden lang gesetzt, um das Farbenwesen durch eine gelinde Digestion heraus zu ziehen. Nachher wird das Holz heraus genommen, und das Glas mit der Solution in heißem Sand gesetzt, damit sie innerhalb ein oder zween Tage völlig abrauche. Die zurückgebliebene rothbraune Rinde, so sich ans Glas anlegt, wird einige Tage auf die Seite gesetzt, damit sie völlig trockne. Nachher gießt man das Glas voll kaltes Wasser, so man nach einer halben Stunde wieder abgießt und durch neues ersetzt. Allmählig verliert nun die braune Rinde ihre erste Farbe, sie wird blau, man sammelt sie mit einem in Wasser getauchten Pinsel in eine Muschel, wo man sie mit Gummiwasser versetzt. Diese das Ultramarin nachahmende hellblaue beständige Farbe ist zu kleinen Arbeiten fein genug, als Saftfarbe angewandt zu werden.

Himmelblaue Tinte. Man reibt ein halbes Loth Berlinerblau oder auch weniger in einer Reibschale oder auf einem Marmorstein mit ein wenig Kandelzucker und Vitriolgeist zart ab, bis die blaue Tinte zum Schreiben recht ist. Man wird gewiß keine höhere blaue Tinctur finden können als diese. Diese Farbe gebraucht man auch in die Muscheln zum Illuminiren.

Himmeloffen, (Kriegskunst) s. Himmel. Jac.

Himmelsbesen, bey den Seefahrern der Nordwestwind, weil er den Himmel von den Wolken gleichsam rein kehret.

Himmels- und Erdkugeln, man sehe Globus im Jacobs. Die Nürnbergischen und Augsburgischen Kunsthändler verkaufen solche Karten, deren Jacobsson am angeführten Ort gedenket, zu Kugeln von verschiedener Größe. Da die Aufgaben mit den Kugeln doch nicht in größter Strenge aufgelöset werden können, und zwar desto weniger, je kleiner sie sind: so mag dieses Verfahren bey denselben zureichen. Sollen es aber größere und kostbarere Meisterstücke der Wissenschaft und Kunst seyn, so muß viel sorgfältiger verfahren, und die tiefsinnigste Mathematik zu Rathe gezogen werden. Die Gründe der Verzeichnung solcher Streifen oder Kugelschnitte hat zuerst Pieter Smit angegeben. Beurtheilungen davon und die eigentliche Theorie giebt Hr. Hofrath Kästner, in seiner Abhandlung: de fasciis globis obducendis, der auch eine Abhandlung von Lowitz: de figura et divisione segmentorum, quibus magni globi coelestes et terrestres obducantur, hat abdrucken lassen. In beyden findet man die hier nöthigen Lehrsätze aus zweyerley Gründen hergeleitet; in der letzten noch besondere Rücksicht auf die Ausdehnung und den Eingang des genetzten und wieder trocknenden, auch in der Kupferpresse heftig gedruckten Papiers genommen, und überdies ein besonderes Werkzeug, die krummen Linien, nachdem einige Punkte in derselben abgestochen sind, genau auszuzeichnen. Sollen aber so viele Pünktlichkeiten alle genau beobachtet werden, so ist es kein Wunder, wenn der Preis des Paares solcher Kugeln sehr hoch aufsteigt, wie denn die Lowitzischen, mit

der inwendig in der Sternkugel angebrachten und äußerlich unsichtbaren Maschine, den Weltpol zu verrücken, und dadurch die Nachtgleichepunkte zu verschieben, welche allein zu 50 Fl. angeschlagen wird, und dem übrigen, was sonst an den gewöhnlichen Kugeln nicht zu seyn pflegt, als: dem messingenen Horizonte, den feinern Eintheilungen, dem innern eisernen Gerippe statt des hölzernen ꝛc. von den Subscribenten mit 500, die prächtigern aber mit 1000 Fl. bezahlt werden sollten. Daher ist die Frage, wie viel sie wohl höher kommen möchten, wenn auf den kostspieligen Vortheil gestochener Kugelschnitte Verzicht gethan, und alles an Kreisen, Sternbildern und Ländern auf den weißen Ueberzug fleißig gezeichnet würde, in welchem Falle sie noch immer vor jenen den Vorzug behielten. Was die Zubereitung der zu den oben erwähnten Schnitten gehörigen Kugeln betrifft, so läßt man zuvörderst eine halbe Kugel von gutem Holze in einer accuraten Rundung, und fast so groß als die vorgegebenen Schnitte eine erfordern, verfertigen; auf dieser muß man die eine Hälfte der Schnitte, die man entweder von Pappendeckel oder von starkem Kartenpapier macht, mit andern Schnitten von dünnem Papier, da solche in ihrer Mitte jederzeit auf die Zusammenfügung derer von dickem Papier treffen, zusammen leimen; damit aber die Schnitte nicht dabey an die Kugel kleben, bestreicht man sie mit Seife. Nachdem nun die geleimte halbe Kugel wohl ausgetrocknet ist, nimmt man die hölzerne heraus, und verfertigt die andere Hälfte auf gleiche Art. Ferner läßt man einen dünnen hölzernen Cylinder, der genau so groß als die inwendige Achse der gegebenen Kugel ist, an beyden Enden aber mit einer ziemlich breiten Rundung nach der Concavität dieser Kugel drehen, auf welcher man sowohl oben als unten für die Achse einen runden messingenen Stift macht, und die zwey halbe Kugeln mit den dünnen Papierschnitten darauf völlig zusammen füget. Hernach richtet man die Achse dieser Kugel, damit solche überall ganz accurat rund werde, an einen messingenen halben Zirkel, wie gleichsam an einen halben Meridian, welcher inwendig etwas schneidend, nach dieser Schneide aber eben so groß, als die verlangte Kugel, ist, und anstatt einer Lehre (Kugellehre) dient, und dreht die Kugel herum: so wird man finden, wo es noch Ungleichheiten und einige Tiefen darauf giebt, die man mit einer von weißem Stärkmehl zubereiteten Masse ausfüllt, so wird dann die Lehre, indem die Kugel umgedrehet wird, was zu viel ist, wegschneiden, und demnach die Kugel in einer richtigen und accuraten Rundung darstellen. Endlich leimet man die auf dem Kupfer abgedruckten Spitzen, wenn die Kugel zuvor recht ausgedrehet ist, auf dieselbe, und giebt wohl Acht, daß die Schnitte auf das genaueste zusammen treffen. Bey den Polen kann man, weil hier die Spitzen, so viel Fleiß man auch dabey anwendet, nicht genau zusammen gehen, auf 10 Grad hinaus ein rundes Plättchen, auf welchem die Spitzen durch die gehörige Linien völlig terminirt zu sehen sind, aufleimen. Der berühmte venetianische Cosmograph, P. Coronelli, meldet, in seiner Epitome cosmographica, daß er, aus langer Erfahrung, folgende Manier, um die Kugeln von mittelmäßiger Größe zu machen, für die beste und leichteste befunden habe. Man macht erstlich ein Gerippe von verschiedenen hölzernen Ringen, (die man von allerley runden Schachteln herab schneiden kann,) und läßt mittendurch einen hölzernen Cylinder als eine Achse gehen, welche Construction gleichsam die Figur einer Sphaera armillaris vorstellt, überzieht dieses mit einem Tuche, und richtet wieder, wie bey der vorhergehenden Manier, die Achse in die halbzirkelförmige Lehre, gießt alsdann den zu der Kugel bestimmten Zeug, der aus Kreide besteht, worunter man auch Rinds- oder andere Haare mischt, damit die Materie desto besser zusammen halte, und sich besser als der Gyps, indem er nicht so geschwinde hart wird, tractiren lasse, dreht die Kugel immer so lange durch die Lehre um, bis bey steter Aufgießung obiger Materie sich eine recht runde Kugel erzeugt, die alsdann wohl austrocknen muß, da sie endlich zu dem verlangten Zweck recht dienen wird. Eben dieser Coronelli zeigt noch eine andere Art, um die Kugeln richtig zu verfertigen, an. Man macht nämlich um eine hölzerne Achse die Durchmesser um einen halben Zoll kleiner, als der Durchmesser der Lehre ist, nach welcher die vorgegebne Kugel ihre eigentliche Größe haben soll, eine Kugel von purem Gyps, bestreicht sie entweder mit Seife oder mit gesottenem Oel, leimt Schnitte von Papierdeckeln darauf, und zwar so oft auf einander, bis die Kugel die rechte Größe nach der Lehre bekömmt. Damit nun aber diese desto leichter und zum Gebrauch dienlicher sey, schneidet man bey einem Pole ein Loch in die Kugel, und bricht mit einem langen spitzigen Eisen den Gyps subtil heraus, so wird dann solches, weil es vorher an dem Papiere fett gemacht worden ist, ganz heraus gehen, und es wird die papierne Kugel allein übrig bleiben. Endlich leimet man das heraus geschnittene Stückchen Papier wieder darauf, und zieht die Kugelschnitte gehörig auf. Indem man aber hierzu insgemein einen Kleister, der von dem besten und schönsten Mehle zubereitet wird, gebraucht, kann man, zur Vorsorge, damit solche von den Mäusen und Würmern nicht angegriffen werden, das Wasser, womit man die Masse anmacht, mit einer bittern Materie, als: Wermuth, Aloe, Coloquinthen ꝛc. zuvor wohl sieden lassen. Einen Unterricht, wie die Kugeln zu illuminiren, und hierzu die Firnisse zu verfertigen seyn, findet man im 31sten und 32sten Cap. des dritten Buchs der angeführten Kosmographie.

Himmelskugel nach dem Kopernikanischen Weltbau des Herrn Abt le Bris. Diese Maschine trägt eine Erdkugel von 8 Zollen im Durchmesser, deren Achse 23 Gr. 28 Min. gegen die Ebene der Ekliptik geneigt ist, und die eben so viele Umdrehungen um sich selbst macht, als Tage und Stunden im Jahre sind. Diese Bewegung giebt Tage, Nächte und Stunden aller Völker des Erdbodens zugleich an; so wie Auf- und Untergang der Sonne, des Monds und der Zodiakalsterne; ihren Durchgang durch den Mittagskreis, für alle Oerter. Dies alles

alles wird durch einen beweglichen Horizont und einen mit dem Aequator parallel stehenden Stundenkreis bewirkt. Die Erdachse erhält sich immer mit sich selbst parallel, und deshalb stellen sich auch die Jahrszeiten dar.

Die Erde hat bey ihrem Umlauf um die Sonne den Mond zum Begleiter, und dieser giebt den synodischen und periodischen Monat, nebst den verschiedenen Phasen rc. an, so daß er zwar der Sonne nach und nach alle Theile seiner Oberfläche, der Erde aber immer nur die eine Hälfte derselben zukehrt. Es befindet sich auf einem Kreise, der etwa sechstehalb Grad gegen die Ekliptik geneigt ist, und der in Zeit von 18 Jahren 223 Tagen 20 Stunden, gegen die Ordnung der Zeichen, sich einmal herum drehe; auf die Art fallen Mondsknoten, Finsternisse rc. ganz deutlich in die Augen. Ein graduirter Kreis am Fuß der Kugel bemerkt die Tage- und Lichtabwechselungen des Monds, die Bewegung in seiner Bahn u. s. w. Ein zweyter Kreis, der seinen Umlauf in 19 Jahren vollendet, bemerkt das laufende Jahr, ob es ein gemeines oder Schaltjahr ist, die Epakte, goldne Zahl und alle Lunationen seit dem Anfang des Mondszirkels.

Ein Thierkreis, der alle andere Kugeln in sich schließt, bezeichnet die Sternbilder der Ekliptik und den Tag, da die Sonne derselben in jedes Zeichen tritt. Hier sieht man auch den helischen und täglichen Auf- und Untergang der Fixsterne; ihre Kulmination, tägliche scheinbare Vertheilung, Rectascension, Declination, Länge und Breite. Eine im Mittelpunkte der Maschine brennende Kerze stellt die Sonne vor, deren Stralen durch ein Linsenglas geben und so die Richtung des Sonnenstrals in jedem Parallel, den die Sonne in jedem Tage im Jahr zu durchlaufen scheint, darstellen. Auf solche Weise sieht man die Schatten- und andere Erscheinungen der Sonne für jeden Erdgürtel.

Eine einzige Kurbel setzt auf einmal die ganze Maschine in Bewegung, und zeigt auf einen Blick die vornehmste Einrichtung des Weltbaues. Die Akademie hat sie für das Studium der sphärischen Astronomie und mathematischen Geographie sehr geschickt erklärt, und der Erfinder ist damit beschäftiget, ihr auch die Bewegung der Planeten mit beyzufügen, und sie durch eine Feder in Bewegung zu setzen.

Himmels- und Erdkugel. Wenn und von wem die Himmels- und Erdkugeln erfunden worden seyn, wie sie anfangs ausgesehen haben, und wie sie nach und nach zu mehrerer Vollkommenheit gediehen, zu erzählen, wäre viel zu weitläuftig; etwas weniges davon wird die Wißbegierde des Lesers nicht gänzlich unbefriedigt lassen. Fabricius trägt die, wie es scheint, ihm nicht unwahrscheinlich vorkommende Vermuthung vor, daß die zwey Knäufe, welche Salomon auf die zwey Säulen vor der Halle des Tempels setzen ließ (1. Kön. 7, 16 fg.), eine Himmels- und Erdkugel gewesen seyn; wenn man aber die ganze Stelle lieset, so findet man nicht das Mindeste, was diese Meynung unterstützte. Dafür aber führt er Gewährsmänner an, daß Atlas, König in Mauritanien, der zu Moses Zeiten oder gar noch vor ihm gelebt hat, die ersten Himmelskugeln habe verfertigen lassen, daher die Poeten nachher von ihm erdichtet haben, daß er den Himmel auf seinen Schultern getragen habe; daß Anaximander (welcher nach Diogenes Laertius auch selbst eine Erdkugel verfertigt hat,) die Ekliptik hinzugethan, Kleostratus dieselbe in Zeichen, und Parmenides die Kugel in Zonen abgetheilt habe; daß schon die Alten einer Sphaera des Calippi Cyziceni, und einer andern des Billari, die nach der Einnahme von Sinope Lucullus weggenommen hat, erwähnt haben, und daß man auf einer Samischen Münze den Pythagoras sitzend, und mit einem Stabe auf eine Kugel deutend, abgebildet sehe. Wahrscheinlicher ist, daß Hipparchus die erste mit Sternen besetzte Kugel verfertigt hat, wie Plinius bezeugt, und daß Eudoxus von Knidus, 190 Jahr vor C. G., die theils ägyptischen, theils griechischen Sternbilder darauf gebracht hat. Besonders merkwürdig ist die Bildsäule des Herkules, die im Farnesischen Pallaste zu Rom aufgestellt ist, und eine Kugel trägt, worauf die Sterne in schönster Ordnung stehen. Franz Bianchini hat, wie er selbst in seiner Historia univers. erzählt, sogar 1695, in Gegenwart des Cassini, den Abstand verschiedener Sterne vom Frühlingspunkte darauf gemessen, und daraus geschlossen, daß sie um die Zeiten des Germanicus oder Antonius, also um die Zeiten des Ptolemäus, nicht völlig 200 Jahr nach C. G. müsse verfertigt seyn. Man wird also desto geneigter seyn, dem Strabo zu glauben, daß schon Krates von Mallus in Cilicien, welcher 130 Jahr vor C. G. gelebt hat, solche Kugeln besessen habe, und sie um die Zeiten des noch ältern Archimedes nicht mehr unbekannt gewesen seyn.

In dem Musäum des Borgia ist eine Himmelskugel von Bronze zu sehen, worauf die Namen der Sternbilder in arabischer Sprache mit kufischer Schrift stehen; sie ist Hegira 612. oder nach C. G. 1215. verfertigt worden. Die älteste unter den in neuern Zeiten verfertigten Erdkugeln ist die von dem berühmten Nürnberger Patricier, Martin Behaim, der in Portugall lebte, und viele Seereisen gemacht hatte; sie wird noch zu Nürnberg von der v. Behaimischen Familie aufbewahrt, hält 20 Nürnberger Zoll im Durchmesser, und steht auf einem eisernen dreyfüßigen hohen Gestelle; ihr Mittagsring ist von Eisen, der Horizont von Messing und eingetheilt, aber neuer, nämlich von 1510., da die Kugel selbst von 1492. ist; sie ist mit schwarz angestrichenem Pergament überzogen, die Namen der Oerter sind mit rother und gelber Dinte geschrieben, und die verschiedenen Besitzungen der Länder mit Wappenfahnen angezeigt, welche, wie die Zeiten und Figuren der Einwohner, zierlich gezeichnet und mit Farben gemalt sind. Alles ist nach den Beschreibungen des Marco Polo und Mandeville verzeichnet. Aller Orten sind viele Anmerkungen beygeschrieben, von Amerika aber findet sich nicht die geringste Spur darauf. Die Abbildung, welche Doppelmayr davon auf der ersten Kupfertafel in seiner historischen Nachricht von Nürnberg.

Mathe=

Mathematicis und Künstlern (Nürnberg 1730. f.) in einem Planiglobio gegeben hat, und unter welchem auch alle die angeführten Anmerkungen abgestochen sind, ist getreu, wie Herr v. **Murr**, der sie mit dem Originale verglichen hat, im 6ten Theile seines Journals zur Kunstgesch. und allgem. Litterat. bezeugt.

Im Anfange des 16ten Jahrhunderts hat ein italienischer Arzt, Hieronymus Fracastori, gleichfalls solche Kugeln bereitet. Um dieselbe Zeit hat auch Joh. Stöffler, Prof. der Mathematik in Tübingen, Himmels- und Erdkugeln gemacht. Auf jenen waren die Sterne vergoldet, wie man noch an einem von seiner eigenen Hand sieht, welcher in der Rathsbibliothek der Reichsstadt Heilbronn steht. Noch vor der Mitte des 16ten Jahrhunderts hat Johann Schöner oder Schonerus, nachmaliger erster Prof. der Mathematik in Nürnberg, als er noch Priester bey der Kirche St. Jacob in Bamberg war, Kugeln von ziemlicher Größe zum Verkauf verfertigt, worauf er alles mit eigner Hand gezeichnet hatte; auf der Nürnbergischen Stadtbibliothek steht wirklich noch eine solche vom Jahr 1520., die 3 dortige Fuß zum Durchmesser hat, und worauf die Sterne nach dem unvollkommenen Catalogo stellarum fixarum Hipparchico, weil man damals keinen andern und bessern hatte, aufgetragen sind. Von eben der Zeit sind auch Gerhard Mercator's Himmels- und Erdkugeln, auf deren ersten die Sterne nach eben dem Hipparchischen Verzeichnisse stehen. Endlich kam Tycho de Brahe, verfertigte bey Gelegenheit des in der Cassiopeja im Jahr 1572. erschienenen neuen Sternes, als der andere Hipparchus, ein ganz neues und verbessertes Sternverzeichniß, und brachte nach demselben Himmelskugeln, welche die ältern weit übertrafen, zu Stande. Einen aus Kupfer getriebenen Globus, welcher 4 Fuß, 7 Zoll, 1 Lin. franz. Maaßes zum Durchmesser hatte, hat Picard 1671. in Kopenhagen im akademischen Gebäude gesehen. Ein anderer, unter dessen Aufsicht aus Holz verfertigter, und mit Messingblech überzogener, dessen Ueberschrift mit goldenen Buchstaben auf dem Horizonte das Jahr 1583. angab, und welcher im Jahr 1728. mit der kopenhagner Sternwarte verbrannte, hatte beynahe 6 Fuß zum Durchmesser, und der stählerne Mittagsring soll in Secunden abgetheilt gewesen seyn. Von seinem Schüler, Wilhelm Janson Blaeu oder Cäsius, der aus Amsterdam gebürtig war, hat man Kugeln von verschiedener Größe. Ein Paar etwas über 2 franz. Fuß dicke besitzt die Universität in Gießen, worunter die Erdkugel 1617, die Himmelskugel aber 1616. nach dem Tychonischen Katalogus, und, was die mittäglichen Sterne betrifft, nach **Hautmanns** Beobachtungen verfertigt, und auf 1640. eingerichtet ist. Er hat noch größere von 3 Fuß, ja eine meßingene Erdkugel von 5 Fuß, für die ostindische Compagnie verfertigt, die sie nach Indien geschickt hat.

Wilhelm Janson's Sohn, Johann, machte kleinere Kugeln, und auch solche, die anderthalb Fuß hielten. Bey den Himmelskugeln, die von 1623. und auf 1630. reducirt sind, hatte der berühmte Hadrian Metius die Aufsicht, und bey den Erdkugeln, die jünger, und von 1748. sind, hat er die damals neuesten Entdeckungen sorgfältig zu Rathe gezogen. Eine große zwischen 1645. und 1650. von ihm verfertigte, 7 engl. Fuß dicke, die unter Czar Alexius Michailowitz nach Moskau gekommen ist, ist 1752. von da nach St. Petersburg auf die Kunstkammer gebracht worden. Vor diesen hat schon **Jodocus Hond**, dessen Officin hernach an vorgedachten **Blaeu** kam, und mit ihm zugleich der D. Med. **Isaak Habrecht** in Straßburg, kleinere Kugeln gemacht. Der berühmte Gottorpische Globus ist von außen eine Erd- von innen aber eine Himmelskugel. Er besteht aus Kupfer, und ist mit einer weißen festen Materie überzogen. Die Sterne von vergoldetem Silber sind in die zierlich gemalten Himmelsbilder auf die Epoche von 1700. eingesetzt. An der 5 Zoll dicken eisernen Achse hängt ein runder Tisch, und um denselben eine runde Bank, worauf 10 bis 12 Personen, die auf einer kleinen Treppe von einigen Stufen durch eine kleine Thüre hinein steigen, gemächlich sitzen, und, bey zwey angezündeten Lichtern, die Sterne betrachten, über einen inwendig angebrachten Horizont herauf und herunter steigen, und durch einen ebenfalls inwendig angebrachten Mittagskreis durchgehen sehen können. In der Mitte der Höhlung, die ungefähr 11 Fuß zum Durchmesser hat, befindet sich noch ein kleiner vergoldeter Erdglobus, und der große Globus hängt in einem äußern meßingenen Mittagsringe und einem äußern hölzernen Horizonte, auf welchem man herum gehen, und die sauber gemalte Erdkugel in der Nähe betrachten kann. Als sie noch zu Gottorp in dem Lusthause des Gartens hinter dem Schlosse stand, wurde sie von einem Bache, der an einem nahe gelegenen Berge entspringt, wie der Himmel, in 24 Stunden herum gedrehet, und die Sonne, die von Krystall im Durchmesser einen starken Zoll groß ist, zugleich in einem eccentrischen Kreise nach ihrer eigenen Bewegung fort bewegt. Man konnte aber auch inwendig sitzend die Kugel vermittelst einer Schraube ohne Ende bewegen. Herzog Friedrich III. von Holstein ließ diese Maschine nach seiner eigenen Erfindung, unter der Aufsicht und Direction des damaligen Bibliothekarius, Adam Olearius, von einem geschickten Künstler, Andreas Bösch, aus Limburg, verfertigen. Der Anfang wurde 1654. gemacht; sie wurde aber, wegen des unterdessen zwischen Schweden und Dännemark entstandenen Krieges, erst 1664. unter dem Sohne, Herzog Christian, fertig. Diese prächtige Kugel wurde 1713. an **Peter den Großen** geschenkt, der sie 1714. zerlegen, einpacken, und nach St. Petersburg bringen ließ. Als das akademische Gebäude 1747. abbrannte, auf dessen Thurme sie aufgestellt war, ist sie mit demselben fast ganz verbrannt, wurde aber mit vielen Kosten und großem Fleiße wieder hergestellt, und steht nun ganz verändert und fast ganz neu in einem besondern steinernen Hause, worein sie 1754. versetzt wurde.

Einen andern großen und vortrefflichen Globus, den ein künstliches Uhrwerk umtrieb, erhielt der russische Monarch Peter, aus Paris, für 6000 franz. Livres. Der berühm-

berühmte venetianische Geograph, P. Vincenz Coronelli, ein Franziskaner, gab sich viele Mühe, die Globos zu verbessern, und stiftete in dieser Absicht auch zu Venedig eine Societatem Argonautarum geographicam. Er ließ, auf Befehl des Cardinals d'Etrees, für den König in Frankreich, Ludwig XIV. im Jahr 1683. ein Paar große Kugeln von 12 Fuß im Durchmesser, durch geschickte Künstler im Pallaste des Cardinals verfertigen, wo man die Mauern niederreißen mußte, um sie heraus und nach Marly zu bringen, von wannen sie nach Paris auf die königl. Bibliothek gebracht worden sind, wo sie noch stehen. Sie können, ihrer Größe ungeachtet, wegen ihres genauen Gleichgewichts, mit einem Finger bewegt werden. Die messingenen Ringe sind im Feuer vergoldet, und alle größere und kleinere Kreise in Grade und kleinere Theile eingetheilt, die Auflösungen durch Constructionen ohne Berechnungen zu machen, wovon schon oben Erwähnung geschehen ist. Die ganze Himmelskugel ist himmelblau angestrichen, die Sternbilder sind mit etwas dunklerm Blau darauf getragen, und die messingenen im Feuer vergoldeten Sterne nach ihrer verschiedenen Größe aufgesetzt, und haben zur Epoche das Geburtsjahr des Königs 1638. Auf der Erdkugel ist alles angebracht, was der Geographie, Schiffahrt und Historie wegen merkwürdig ist, und bey den Tagen des Kalenders auf dem 8 Zoll breiten Horizonte sind alle unter des Königs Regierung vorgefallene rühmliche Begebenheiten angezeigt. Keysler giebt den Durchmesser dieser Kugeln 15 Fuß an, und beschuldigt sie grober Fehler; sagt aber nicht, worinnen sie bestehen. Eben dieser Coronelli hat, einige Jahre hernach, kleinere Kugeln, von viertehalb frz. Fuß im Durchmesser, wovon das Paar von den Subscribenten mit 16 Louisd'or bezahlt wurde, und kleinere von 4, 6 und mehr Zollen, wovon die Himmelskugeln auf den Anfang des jetzigen Jahrhunderts gerichtet sind, verfertigt. Nach le Monnier Urtheile fallen diese Kugeln weit besser ins Auge, als die oben erwähnten Blaeuischen, kommen ihnen aber an Genauigkeit und innerer Vollkommenheit gar nicht bey.

Am Ende des vorigen Jahrhunderts hat der Prof. Erh. Weigel, in Jena, welcher auch über die Globos geschrieben hat, seine von ihm sogenannte Globos coelestes perpetuos, oder immerwährende Himmelskugeln, verfertigt. Die Erben des ehemaligen Prof. der Mathematik und nachherigen Superint. D. Liebknechts in Gießen besitzen eine solche Kugel, die, nach Anzeige ihrer Aufschrift, von 1699. ist. Das Gestell, nebst dem Horizonte, den es trägt, ist von der gewöhnlichen oben beschriebenen Beschaffenheit. In dem Horizonte läßt sich der auf die gewöhnliche Weise getheilte messingene Mittagsring verschieben, wie an allen andern Kugeln, an welchem aber zwey andere messingene Ringe rechtwinklicht befestigt sind, die sich selbst wieder rechtwinklicht durchschneiden. Der eine dieser beyden ist der Aequinoctialring, welcher zugleich zum Stundenringe dient, und deswegen in zweymal 12 Stunden und Viertelstunden, wie gewöhnlich, getheilt ist, seiner Größe wegen aber füglich in Minuten und kleinere Theile getheilt seyn könnte. Der andere ist der Sechsuhrring, welcher nicht getheilt ist. Durch diesen und den Mittagsring laufen in bekannter Entfernung vom Aequinoctialringe, und parallel mit demselben, die beyden Wendekreisringe von rundem starken Messingdrathe. Oben und unten im 90sten Grade des Mittagsringes, da also, wo ihn der Sechsuhrring durchkreuzt, drehen sich in demselben zwey die Weltachse zusammen vorstellende Stifte, und mit diesen ein daran befestigter ungetheilter messingener Ring, der den Solstitialkolur vorstellt, in welchem die Himmelskugel so eingehängt ist, wie sie sonst in den Mittagsring eingehängt zu seyn pflegt. Die zu dem Ende in der Kugel befestigten Stifte gehen durch die Puncte auf derselben, in welche die Pole der Ekliptik fallen, und die Pfännchen im Kolurringe, worin diese Stifte sich drehen, liegen von den daran befestigten Weltachsenstiften 22½° ab, so weit nämlich die Pole der Ekliptik und des Aequators von einander entfernt sind. An dem Kolurringe sind abermal zwey messingene Ringe fest; der eine ist die jenen in Puncten, die von denen, worin die Kugel eingehängt ist, 90 Grad abliegen, rechtwinklich durchkreuzende, in ihre Grade und Zeichen abgetheilte Ekliptik; der andere ist der in seine Grade getheilte Aequator, dessen Lage man sich von selbst vorstellen wird. Fasset man nun, nachdem man die Weltpole gehörig über den Horizont erhöhet hat, den Kolurring an, und dreht ihn nebst der in ihm hangenden Kugel vom Morgen gegen Abend herum, so hat man die erste oder tägliche Bewegung vor Augen. Weiß man also z. B. welcher Stern im Kolur steht, oder zu einer gegebenen Zeit gestanden hat, so bringt man ihn unter denselben, und alle Sterne haben alsdenn auf der Kugel diejenige Länge, Grade, Aufsteigung und Abweichung, die sie am Himmel wirklich haben, oder zur gegebenen Zeit gehabt haben oder haben werden, und deswegen thut die Kugel auf immer ihre Dienste. Auf ihr selbst sind gar keine Kreise verzeichnet, die ihren Gebrauch auf eine gewisse Zeit einschränken würden. Die Kugel selbst hat, an dem hier beschriebenen Exemplare, 1 F. 9 Lin. franz. Maaßes zum Durchmesser, ist inwendig ganz hohl, und aus Kupfer getrieben. Die Sternbilder, nicht die gewöhnlichen, sondern seine heraldischen, sind herauswärts erhaben getrieben, mit lebendigen Farben übermalt, der Himmel dazwischen ist blau, und die Sterne sind von innen heraus durchschlagene größere und kleinere Löchelchen. Um den Südpol sind 4 runde, ungefähr 1 Zoll breite Löcher, durch welche man die gegen über stehenden Sterne von innen an der hohlen, schwarz angestrichenen Kugel wie helle Funken sieht, wenn man sie gegen das Licht richtet. Der Sternweiser, (Instrumentum astrodicticum) der sich sonst an diesen Kugeln befinden soll, fehlt an dem vorhabenden Exemplare. Ein anderes ähnliches, weit größeres Werkzeug, welches Weigel, 1696. für Christian V. König in Dänemark, verfertigt hat, ist von ihm Pancosmus, oder das Großbild der Welt genannt worden, wovon Paul Jacob Mar-

Marperger eine Beschreibung, 1697. in Plön, auf 2 Quartbogen heraus gegeben hat. Nach derselben ist dieser kupferne Globus im Durchmesser 10 Schuh groß gewesen; und es haben 10 Personen zugleich gemächlich darin sitzen, und die Bewegung der Sterne ansehen können; der Eingang war bey einem Thürchen, da man gleich, so bald man dadurch gelangt war, in der Mitte des Globi die Erdkugel erblickte, welche, wenn der Sternhimmel nach der ersten, und nach der Tychonischen Hypothese, wahren Bewegung bewegt wurde, ganz still stand; wenn aber der Himmel nebst den Sternen, nach der Copernikanischen Hypothese, unbeweglich gemacht worden war, kehrte sich eine andere größere von Abend gegen Morgen in einem Zirkel um ihren Mittelpunkt nebst einem Horizonte; auf diesen waren die 4 Haupttheile der Welt sammt den Inseln angedeutet; um die Erde gieng der Mond nebst andern Planeten, wie ihre Bewegung es erforderte. Auf der kleinen Erdkugel zeigten sich auch noch allerley Phänomene, die zu derselben gehören, als: feuerspeyende Berge, Ausdünstungen der Erde, Wolken, Regen, Thau und Reif, starke Winde u. a. m.

Von der heraldischen Himmelskugel, welche Erhard Weigel den 4ten Oct. 1696. Sr. Königl. Maj. in Dänemark, Christian V. überreichte, s. das 7te Stück des Alton. gel. Merc. a. d. J. 1769. S. 50 f. Es hatte dieselbe beynahe 2 Ellen im Umfange. Der Erfinder hatte dabey die Absicht, theils die heydnischen Namen der Gestirne abzuschaffen, theils die Astronomie mit der Geographie zu verbinden, weil die Wappen an der Himmelskugel eben so gestellt waren, wie die Länder über dem Horizonte auf der Erdkugel liegen. Weigel hatte eigentlich nur zwey dergleichen Himmelskugeln, auf welchen die Wappen der Regenten stehen, verfertigt. Sie sind aus Kupfer und Meßing gemacht, und die Wappen darauf theils in erhabener Arbeit, theils durch schöne lebhafte Farben erleuchtet, vorgestellt. Die eine befindet sich in Berlin auf der Königl. Bibliothek; die andere hat der Erfinder dem König von Dänemark, Christian V., im J. 1697. in Kopenhagen selbst überreicht. Weil aber der König von Dänemark einen andern heraldischen Globus nach dem von Weigeln erhaltenen hatte machen lassen, der sechsmal größer war, so ist das Original nachher verschenkt worden, durch mancherley Hände gegangen, nach Dresden, und endlich nach Altona gekommen. Daß Cassini auch eine Art immer gleich brauchbarer Himmelskugeln erfunden habe, ist bereits oben angezeigt worden; hierzu füge ich nur hinzu, daß auf ihrer Oberfläche ein Kreis um die Pole der Ekliptik lief, worin die Pole des Aequators verschoben werden konnten, und daß Nicolaus Bion, im Anfange des jetzigen Jahrhunderts, solche Kugeln nach seiner Vorschrift, auch außer diesen noch andere gewöhnliche, nach den damals neuesten Beobachtungen, von verschiedener Größe verfertigt und verkauft hat.

Um eben diese Zeit hat Wilh. Delisle, in Paris, Kugeln von 1 Fuß, welche Phil. Buache 1770. von neuem durchgesehen, und das Stück zu 84 Livres verkauft hat, und Gerh. Valk, in Amsterdam, mehrere von 6, 9, 12, 15 und 18 rheinl. Zollen verfertigt, wovon die astronomischen nach dem Hevelianischen auf 1700. reducirten Verzeichnisse eingerichtet sind. In einer vollständigen Geschichte der Himmels- und Erdkugeln wären noch viele andere, ältere und neuere, anzuführen, als: Joh. Rist's, dessen Sternkugel Harsdörfer erwähnt; Joh. Dryander's oder Eichmann's, Jacob Bartschens, Georg Hartmann's, Joh. Beyer's, Christ. Romsteck's, Cph. Tresslers, vornämlich aber Joh. Müllers, sogenannten Regiomontanus, Joh. Prätorius, von welchem ein Paar einschuhige von vergoldetem Metall, und eine vierschuhige auf 1650. gerichtete Himmelskugel von Holz und Papier, auf der Nürnbergischen Stadtbibliothek stehen; und Jobst Burgi's oder Iusti Byrgii, der, auf Befehl Landgraf Wilhelms IV. von Hessen Cassel, eine große Himmelskugel von Silber verfertigen, und sie 1592. Kaiser Rudolph II. zum Geschenk überbringen mußte. Ich übergehe aber alle diese, und erwähne nur noch einiger neuern.

In England hat man dergleichen von Joh. Sener, und ganz neue von Adams, welche manches Vorzügliche an sich haben. Die Vorzüge der Senexischen Himmelskugeln bestehen hauptsächlich darin, daß ihr Pol um den Pol der ekliptischen Linie sich bewegen, und die Präcession der Aequinoctien nachahmen kann. Die Weltkugeln des Adams von 12 und von 18 Zollen im Durchmesser haben außer dem, was bey allen gewöhnlich ist, einen dünnen metallenen Halbkreis, der durch beyde Pole geht und sich drehen läßt; er kann also auf der Erdkugel eines jeden Ortes Meridian, und auf der Himmelskugel eines jeden Sternes Abweichungskreis vorstellen. Auf ihm läßt sich ein kleiner Kreis hin und her schieben, der also auf der Erdkugel eines jeden Ortes scheinbaren Horizont, und auf der Himmelskugel einen Planeten, den man in jede beliebige Stellung bringen kann, vorstellt. Unter dem Horizonte befindet sich an jeder Kugel ein Kreis mit dem Horizonte parallel in der Tiefe, wo die Dämmerung anfängt und aufhört. Die Himmelskugel hat alle Sterne in Flamstead's Verzeichnisse, und die südlichen Gestirne nach dem la Caille. Auf jeder Seite der Ekliptik sind 8 Kreise mit ihr parallel, jeder 1 Grad von seinem nächsten gezogen, wodurch der Thierkreis eingetheilt wird; und durch sie gehen größere Kreise senkrecht, durch jeden 5ten Grad der Ekliptik. Man kann beyde Pole in den Horizont legen, und den Südpol so gut als den Nordpol über den Horizont erheben.

In Frankreich sind 1752. auf Befehl des Königes, neue Kugeln von 6 Fuß Durchmesser, von Robert de Vaugondy verfertigt worden, deren vornehmstes Eigenes in der Einrichtung des Gestelles besteht. Es hat nämlich die Gestalt eines dreyfüßigen Gueridons, der sich oben wieder in drey Arme theilt, welche den Ring tragen, worauf der hölzerne Horizont liegt, der sich darauf rings herum drehen läßt, und deswegen inwendig einen die Verschiebung hindernden Falz hat. Solchergestalt kann die

Himmels

Kugel, ohne das Gestell zu verrücken, orientirt werden. Der Zapfen aber, worein unten der Mittagsring gesetzt ist, muß sich deswegen zugleich mit drehen lassen. Damit der Mittagsring desto leichter in diesen Zapfen geschoben werden könne, ist in den Einschnitt des letztern eine Rolle eingesetzt, worauf jener ruhet. Man könnte ein weites rundes Loch in den Untertheil des Gueridons bohren, und an dem Obertheile desselben einen ziemlich langen, in dieses Loch passenden, Zapfen befestigen, so ließe sich die Kugel noch leichter orientiren, und man hätte dabey den Vortheil, daß man sie, nachdem man daneben steht oder sitzt, höher oder niedriger stellen, und durch eine Stellschraube in ihrem Stande fest halten könnte. Auf diese Weise hat Hr. Oberamtmann Schröter die Gestelle zu seinen Kugeln verfertigen lassen, wovon weiter unten Nachricht ertheilt werden soll. Auf gedachte, von Vaugondy verfertigte Globen sind 1764. des de la Caille südliche Sternbilder, und 1774. die Entdeckungen der englischen Seefahrer im Südmeere, und der russischen zwischen Asia und Amerika, nachgetragen worden.

De la Lande hat 1775. eine neue Himmelskugel besorgt, und die von Fortin, 1 Fuß dick, waren noch vor kurzem die allerneuesten französischen. Das Paar kostet 168 Livr. Die Sterne sind auf die Kugel, die von 1780. aber auf 1800. eingerichtet ist, nach den Beobachtungen des Herrn Messier aufgetragen. Von den Sternbildern sind die Umrisse und Grundstriche nur zart punctirt, die Sterne selbst aber mit Strichen weit sichtbarer ausgedrückt, mit blassen, aber sich genug unterscheidenden Farben illuminirt, und mit einem hellen Firnisse überzogen.

Auf der Erdkugel, die gleichfalls von 1780. ist, sind alle bis auf diese Zeit bekannt gewordene Entdeckungen genutzt. Der Stich ist sehr niedlich, keine Stelle mit Namen überladen, die vornehmste Staaten mit hellen Farben unterschieden, und mit dunklern eingefaßt, das Meer aber durchaus grünlich angelegt. Der ziemlich breite Mittagskreis auf beyden ist nicht nur in die gewöhnliche Grade, sondern auch seine eine Hälfte in Klimate, und zwar nicht nur in 24, sondern in alle 30, eingetheilt. Die Halter der Polarstifte können durch Schrauben mehr und weniger angezogen werden, die Bewegung der Kugel zu erleichtern und zu erschweren. Der Stundenring ist weit, damit man die Sterne um den Pol desto besser sehen könne, und nach der Kugelgestalt gebogen. Der Höhenquadrant hält 18 Grad über die 90, aus der oben angeführten Ursache, und in seiner Zwinge liegt ein Blech, welches von der Schraube an den Meridian angedrückt wird.

Im Jahr 1781. sind in Paris abermal 10 Zoll dicke Kugeln mit Cooks Reisen und Entdeckungen heraus gekommen. In Schweden werden, unter der Aufsicht des Ritters Wargentin, Kugeln verfertigt, welche, nach dem Zeugnisse eines Kenners, den englischen und französischen an Richtigkeit, nicht aber an zierlichem Ansehen, beykommen.

In Dänemark hat Gotthard Fr. Stender für den König, und auf dessen Befehl 1765. eine Erdkugel verfertigt, und eine Beschreibung davon im folgenden Jahre in Riga drucken lassen. Der Durchmesser ist fast 3 Fuß, und sie liegt so in ihrem Gestelle, daß ihr oberster Punkt nicht völlig 4 Fuß über der Erde erhaben, folglich von einem Stehenden bequem zu sehen ist. Sie ist von Papier, mit feinen Oelfarben gemalt, Meer und Gewässer hell himmelblau, an den Ufern dunkler schattirt, alle Länder hellgelb, mit rothen Gränzen. Zeichnung und Schrift ist dem Kupferstiche gleich. Die Hauptstücke sind vergoldet. Bewohnte Länder sind, der Deutlichkeit unbeschadet, reich mit Namen besetzt; so, daß in Deutschland allein gegen 100 stehen, und es sind hierbey die besten neuesten Karten, und Büschings Erdbeschreibung, genutzt worden. Der Aequator sowohl, als beyde Wendekreise sind in ihre Grade getheilt, und, wie man sie heut zu Tage zu zählen pflegt, zur Hälfte ostwärts und zur Hälfte westwärts numerirt. Die Ecliptik ist nicht nur in ihre 12mal 30 Grade getheilt, sondern auch der Kalender daran dergestalt angebracht, daß man Tag für Tag den Sonnenstand daran findet, ohne ihn auf dem Horizonte zu suchen. Die ganze Kugel kann ohne allen Schaden gewaschen und vom Schmutze gereiniget werden. Der messingene Meridian, von welchem die Kugel ein Sechstel-Zoll absteht, ist kein flacher Ring, wie sonst gewöhnlich, sondern hat einen gleichschenkelich-dreyeckigen Durchschnitt, und kehrt die Schärfe gegen die Kugel; solchergestalt verdeckt er die unter ihm liegenden Oerter nicht. Er ist in 4mal 90 Grade, und diese in Viertel, eingetheilt, die auf beyden Seiten vom Aequator gegen die Pole numerirt sind. Die rückwärts von den Polen nach dem Aequator gezählten, gleichfalls in Viertel getheilten Grade, die man zur Stellung nach der Polhöhe braucht, stehen auf dem Rücken des Meridians. Auf einer seiner Seiten sind die 5 Erdgürtel, auf der andern alle Klimate verzeichnet. Die Polarstifte gehen durch die Mitte seiner Dicke, worüber die Halter der Stifte auf der Seite wegfallen, und die Pole bis in den Horizont gebracht werden können, um die Sphaeram rectam genau vorzustellen, auch jeder Pol ganz unterhin gerichtet werden kann, die Sphaeram parallelam abzubilden. Der Stundenkreis ist nicht nur in 2mal 12 Stunden, sondern auch jede Stunde in 30 Theile getheilt, die das Auge leicht halbiret, und also einzelne Minuten wahrnimmt. Es ist hier kein Ring, sondern eine Scheibe, damit auf dem Polarstifte ein anderer längerer aufgeschraubet, und die Stundenscheibe als eine Aequinoctialuhr gebraucht werden könne, wenn man die Kugel in gehöriger Stellung in die Sonne bringt. Die Stundenscheibe und ihr Zeiger können sowohl am Nord- als Südpole angeschraubet werden. Auf dem 5 Zoll breiten und ein Sechstel-Zoll von der Kugel abstehenden Horizonte, der in 4mal 90 Grade getheilt ist, stehen die 32 Himmelsgegenden; alsdenn der immerwährende Kalender; daneben die Declinationen der Sonne auf das ganze Jahr; nicht der Lauf der Sonne in den 12 Zeichen, als welcher

schon

schon auf der Ekliptik zu finden ist; endlich die vornehmsten durch die Kugel aufzulösenden Aufgaben. Die verschiedenen Kreise sind abermal abwechselnd gelb und blau mit Oelfarben angestrichen. Vier englische, unten auf keiner gemeinschaftlichen Scheibe, sondern ganz frey stehende Füße von Mahagonyholze unterstützen den Horizont, und die Kugel ruhet mit dem Meridian, vermittelst einer kleinen messingenen Walze, auf zwey halben Zirkeln von erwähntem Holze, welche zugleich mit den Füßen oben im Horizonte befestigt, unten aber, wo sie sich kreuzen, mit Eisen verstärkt sind.

In Preußen zu Elbingen hat J. F. Endersch große brauchbare, aber kostbare, Kugeln, unter **Woyts** Aufsicht, herausgegeben. In Deutschland haben die Homannische Officin, desgleichen **Joh. Ludw. Andreä**, Kugeln geliefert. Jene übertrug die Veranstaltung im Jahr 1728, dem Prof. **Doppelmayr**, der sie durch **Joh. Ge. Puschner** in drey verschiedenen Größen zu 6 Zoll, 8 Zoll und 1 rheinl. Fuß im Durchschnitt verfertigen ließ, von welcher Art sie auch noch jetzt am leichtesten zu haben sind. Schade ist es, daß die Kugeln von 3 franz. Sch. im Durchmesser, welche die ehemalige kosmographische Gesellschaft in Nürnberg von ihrem Mitgliede und nachmalichen Göttingischen Lehrer, **Ge. Moritz Lowitz** verfertigen lassen wollte, und welchen, nach den davon 1746, 1749 und 1753. gedruckten vorläufigen Nachrichten und darinn gegebener Probe, keine noch zur Zeit zu erreichen mögliche Vollkommenheit gefehlt haben würde, nicht zu Stande gekommen sind! Kleinere 5zöllige, 1747. von ihm verzeichnete, sind in der Homannischen Officin zu haben. Zum Beschluß will ich noch einiger Kugeln von sonderbarer Einrichtung gedenken. **Herm. Moll** hat in London ganz kleine, kaum 3zollige Erdkugeln gemacht, ohne Meridian, Horizont und Gestell; hat sie hingegen in eine auswendig mit Chagrin überzogene runde Kapsel eingeschlossen, deren innere Fläche zu einer hohlen Himmelskugel dient. Diese Erfindung hat Homann in Nürnberg nachgemacht, und noch mit einem Zusatze vermehrt; denn seine kleine Erdkugel ist von Holz, und inwendig hohl, läßt sich gerade im Aequator aufschrauben, und schließt eine kleine Armillarsphäre ein. Sonst hat man auch einige größere, aus zwey Hälften zusammen gesetzte hohle Himmelskugeln, die **Joh. Beyer** 1718. in Hamburg verfertigt hat.

Jac. Bartsch, in der zweyten Vorrede vor seinem Planisphaerium stellatum, S. 12. sagt, daß von Mehrern dergleichen hohle Kugeln seyn zubereitet worden, die aus mehrern Theilen bestanden, welche von einander genommen werden konnten, und theils einzeln, theils zusammen mit andern, den Himmel so vorstellen, wie er dem Auge von der Erde aus vorkömmt, und daß, seines Wissens, der oben schon erwähnte **Isaac Habrecht** eine solche zuerst, nebst einer erhabenen, herausgegeben habe. Endlich sollen noch im vorigen Jahrhundert der englische **Graf Castlemaine**, und der spanische Pater **D. Diego Revoglias** neue Kugeln erfunden haben; die gewissermaaßen zugleich als Himmels- und Erdkugeln dienten.

Himmelssphäre, s. Himmelskugel.

Himmelsthau, (Landwirthsch.) s. Schwaden. Jac.

Himpe, (Getreidemaaß) s. Himten.

Himten, Himpe, Hempe, Hempte, ● ein Getreidemaaß, hält in P. K. Z. zu Braunschweig 1567, sonst 1482, auch 1613; zu Bückeburg 1600 und 1651; zu Gifhorn 1769; zu Glückstadt 1638; zu Goslar 1851 und 1858; zu Hamburg 1328 und 1450; zu Hannover 1586 und 1564; zu Haselau, Haseldorf 1660; zu Holstein Königl. 1562, Junker 1660; zu Hildesheim 1235 und 1307; zu Lüneburg 1568 und 1536; zu Osnabrück 1447 und 1489; zu Rendsburg 1562; zu Schaumburg 1633 u. 1680; zu Uetersen Roggen 1838, Waitzen 1875; zu Zelle 1264 und 1568.

Hinanhaltung der Feinde, in Oesterreich Abhaltung der Feinde.

Hinauslegen, (Deichbau) s. Uebersetzen. Jac.

Hindenburgs Luftpumpe, s. Quecksilberluftpumpe.

Hindin, (Jäger) wird das Weibchen des Hirsches genannt, welches außerdem auch ein Wild heißt.

Hindingerinn, nennt man in Bayern ein Weib, das sich damit beschäftiget, dienstlosen Mädchen wiederum Dienst zu verschaffen.

Hinein brechen, (Bergw.) d. i. wieder ins Gestein arbeiten.

Hineinbruch, (Bergw.) s. Reinbruch. Jac.

Hinken der Uhr, s. Uhr hinkt.

Hinterarme, ist an einem Wagen das von einander gesperrte Holz, welches zwischen der Schale und Achse mit den von einander gesperrten Enden durchgeht, und mit dem vordern Ende mitten auf dem Wagen liegt.

Hinterbaum, ein Theil des Sattelbaums, s. d.

Hinterboden, (Uhrmacher) s. Gestelle der Uhr.

Hintercastrol, s. Castrol.

Hintere Abwalzung, s. Abwalzung.

Hintereisen, (Landw.) s. Pflugschaar.

Hinterfuß, petit-pied, (Nätherin) ist eine schmale Kante, womit man eine Entoilage einfaßt.

Hintergeschleppe, (Roßh.) s. Wohlgebildeter Hinterfuß.

Hintergestelle des Pfluges, (Landwirthschaft) der hinterste oder 2te Theil des Pfluges: er ist aus folgenden Theilen zusammen gesetzt. 1) **Der Grindel**, woran die übrigen Theile befestiget werden. 2) Die Greisäule, die den Grindel und Höft zusammen hält. 3) Das Höft, welches den Hintertheil des Pfluges trägt. 4) Der linke und **rechte Stirz**, wodurch der Pflug regiert wird. 5) Das **Mollbret**, welches die Erde am Lande hält, daß sie nicht in den Pflugkasten fällt. 6) Das **Streichbret**, welches die Furche umwendet. 7) Der **Pflugdaume**, welcher das Höft und Streichbrett zusammen hält. 8) Die **Scheide**, die beyde Stirze in der Mitte zusammen hält. 9) Die **Schleife**, worauf der Pflug gefahren wird. 10) Das **Vordereisen**, welches die Furche abschneidet. 11) Das **Hintereisen**, welches die

Furche aufhebt. 12) Das eiserne Beschläge. S. alles dieses. Die Zusammensetzung des Hintergestelles geschieht also: wenn die einzelnen Stücke verfertigt sind, so wird das Greitsäulenloch zuerst in die Höftsohle eingestemmt, und die Greitsäule darinnen eingepaßt, wenn solches geschehen, wieder heraus genommen und auch in den Grindel eingepaßt, eingetrieben, und oben auf denselben mit 2 hölzernen Nägeln befestiget. Sodann wird der linke Stirz angerichtet, so daß er hinten, wo der Pflüger anfaßt und den Pflug regiert, ohngefähr 3 Fuß von der Erde in die Höhe zu stehen komme. Darauf des Grindels Vorderende 1 Fuß 2 Zoll von der Erde in die Höhe gestellt, und nach solcher Richtung wird das Loch durch den linken Stirz gebohrt, und des Grindels Hinterende oder Zapfen hinein geschoben. Hernach wird die Höftsohle unter der Greitsäule und unter dem Stirz zugleich feste geschlagen, und die Greitsäule mit 2 hölzernen Nägeln in die Höftsohle feste genagelt. Der Stirz wird auch nur mit einem hölzernen Nagel, oder auch wohl mit dem Pflugdaumen befestiget. Darauf wird das Streichbret mit einer eisernen Klammer an die Greitsäule feste geklammert, so daß das Streichbret einen Zoll vor der Greitsäule hervor stehe; dann wird der rechte Stirz an das Streichbrett angepaßt, so daß es hinten am Handgriffe ohngefähr 2 Fuß 8 Zoll von der Erde in die Höhe zu stehen komme, und nach solcher Richtung wird das Loch unten in den Absatz des Streichbrets eingebohrt, und der Stirz daselbst eingezapft. Ferner werden die Pflugdaumenlöcher durch die Höftsohle und durch das Streichbrett nach einem rechten Winkel gebohrt. Der Pflugdaumen wird zuerst in das Höft eingepaßt, dann wieder herausgenommen, und in das Streichbrett feste gezapft. Wenn das Streichbrett nach seinem gehörigen Winkel, nämlich 24 Grad von des Höfts Mollerseite, gestellt, so werden die Scheidenlöcher in die beyden Stirzen, 7 Zoll hoch über den Grindel gebohret, und beyde Stirze 10 — 12 Zoll von einander verbunden. Die Scheide wird zuerst in den linken Stirz eingepaßt, und darauf in den rechten Stirz fest genagelt. Hernach wird der rechte Stirz auch an dem Streichbrete fest genagelt. Darauf wird der Grindel mit dem Höft auf die linke Seite geleget, und das Streichbret mit zwo hölzernen Nägeln an die rechte Seite der Greitsäule, der Stirz aber nur mit einem Nagel auf das Höft fest genagelt und der Pflugdaumen im Streichbrete und Höfte verkeilet. Dann wird die Scheide, so beyde Stirzen von einander hält, auch verbohret, des Mollbrets Vordertheil in der Greitsäulen Hintertheil eingezapft, und das Mollbret hinten am Stirze mit zwey hölzernen Nägeln befestiget. Endlich wird des Streichbrets Vorderkante, so 1 Zoll vor der Greitsäule hervor stehet, zugeschärfet, wenn aber das Streichbret die Furche zu stark oder zu breit umwendet, so wird dasselbe unten am Hintertheile auf 9 Zoll Länge und 1 bis anderthalb Zoll Höhe ausgeschnitten.

Hintergranse, (Schiffbau) s. Hintertheil. Jac.

Hinterhang, ein Fahrzeug auf der Weser, so 7 Fuß breit und 117 Fuß lang ist. Er wird an den Schiffbock angehängt, an ihn aber wird der Bulle angehängt, und alle drey zusammen heißen eine Mast. Ein Hinterhang kostet 6 bis 700 thlr.

Hinterhauptsbandage. Dieses ist eine sehr bequeme Binde. Sie wird aus einem, in vier Köpfe geschnittenen, Stücke Leinewand gemacht, dessen mittelsten Theil leget man auf den schadhaften Ort, die beyden untersten Köpfe aber führet man über die Schläfe zur Stirne, allwo sie sich wieder kreuzweise über einander zu dem Nacken kehren, mit denen beyden untersten aber läuft man bey den Ohren ebenfalls über die Schläfe zu dem Kinne, hier werden sie gleichergestalt kreuzweise über einander geschlagen, hernach führet man sie wieder über die Schläfe, zu dem Hinterhaupte, von da zur Stirne, wo man sie endlich befestiget.

Hinterhoff, Basse-Cour, (Bauk.) ist bey Herrenhäusern derjenige Hof, welcher von Ställen und Wagenschoppen, auch wohl von Gebäuden, worin die Domestiken wohnen, umgeben ist.

Hinterlehne, (Bleyarbeiter) s. Rücklehne.

Hintersassen, so viel als Kossat.

Hinterschaalen, (Baukunst) s. Schaalen. Jac.

Hinterseegel, Agterzeilen, heißen die Seegel des großen und Besaansmasts.

Hintersiedler, so viel als Kossat.

Hinterspitzen, ein Stück des Sattelbaums, s. d.

Hinterste Band, (Schiffbauk.) ist der hinterste Balken in der Artilleriekammer eines Schiffes, welches zur Befestigung des hintersten Theils des Schiffs dienet.

Hintersteven, Etambor, ist an einem Schiffe ein zu unterst an dem Hintertheil desselbigen eingelassenes und auswärts stehendes dickes Holz, von dem der Hintertheil des Schiffes seine Höhe erhält. Es ist auf dem Kiel des Schiffes schief aufgesetzet, dergestalt, daß deren äußerstes Ende der perpendicularen Höhe noch $\frac{3}{8}$ von der ganzen Länge des Kiels über dem Kiel erhaben sey. Die Breite desselbigen ist um 1 Zoll geringer als bey dem Kiel, und die Dicke desselbigen zu unterst doppelt; zu oberst aber nur anderthalbmal so groß als die Breite desselbigen. Um diese Steven nun fest zu halten, wird inwendig ein großes Knie oder starkes krummes Holz, so einem Ellenbogen oder Winkeleisen gleichet, gesetzt, und mit großen eisernen Bolten, theils an dem Kiel, theils an dem Hintersteven selbst befestiget, und zwar, ehe noch der Steven auf den Kiel gebracht wird, bereits drey Querbalken daran gefüget, und mit Bolten fest gemacht, von denen der oberste und längste wohl 30 Fuß lang ist. An diesen Querbalken läuft zu jeder Seite ein nach Proportion des Schiffes krumm gehauenes Innholz, so hoch, als das Schiff werden soll, hinauf, an welchem die Seitenbreter befestiget werden. An diesem Hintersteven wird nochmals das Steuerruder, mit welchem das Schiff regiert wird, mit eisernen Haken angehangen.

Hinter-

Hinterstich. (Nätherin.) Dessen bedient man sich zu einer sehr dauerhaften Nath. Er wird also gemacht: Nachdem man den Knoten befestiget, und die Nähnadel zwischen zwey Faden durchgestochen hat, läßt man sie hinterwärts, jenseit des Knotens, wieder hinein gehen, um vorwärts in dergleichen Weite von dem besagten Knoten bis zum ersten Stiche wiederum hinaus zu gehen. Von da sticht man wieder rückwärts auf, oder nahe an dem Knoten durch, und läßt sie jederzeit von vorne in der Weite des vorhergehenden Stiches wieder hinaus gehen; alle Stiche, die in dieser Nath gesehen werden, sind diejenigen, so man im Zurückgehen gemacht hat, woher er den Namen bekommen. Bey dieser Nath muß man jederzeit demselben Faden der Leinwand folgen, und um sie regelmäßig zu machen, muß man zu jedem Stiche die nämliche Anzahl Fäden zählen.

Hinterstrick, (Landwirthschaft) s. Bauch. Jac.

Hintertheile, Quarres, (Paruckenmacher) sind die beyden eckigten Theile an einer Quarreeparucke, welche hinten an derselben, aus krausen Haaren bestehend, herunter hängen; sie hängen zu beyden Seiten der großen Locke, und gehen bis mitten auf die Achseln herunter.

Hintertheil der Ruthe, (Ankerschmidt) s. Viereck der Ruthe.

Hinterzacken, s. Frischheerd.

Hin und wieder, la va et vient, ein Theil des Seidenhaspels, siehe Seidenhaspel des Hrn. Vaucansons.

Hinwegnehmung, Aphaeresis, (Wundarzt) ist, wenn schadhafte oder überflüßige Theile abgenommen werden, als bey der Amputation, u. s. w.

Hipperlinge, s. Höpfner.

Hirnbeschirmer, (Wundarzt) s. Drücker der harten Hirnhaut.

Hirnbrecher, s. Kopfreißer. Jac.

Hirnkäpple, eine Frauenzimmerhaube im Sommer in Augsburg.

Hirnrad, (Mühlenbau) s. Stirnrad.

Hirnschalbruch mit Eindrückung, Ecpiesma, (Wundarzt) ist ein Hirnschalbruch, wobey die Splitter einwärts gerichtet sind, und die Hirnhäute drücken.

Hirsches Schuh, (Jäger) s. Insiegel. Jac.

Hirschgarn, **Hirschnetze**, ist ein zur Hirschjagd gehöriges Garn, welches, wie ein Tuch, achtzig gedoppelte, oder auch 160 einfache Waldschritte, das ist 400 Fuß oder 200 Ellen in gehörigen Busen stellet, und 10 Fuß hoch ist. Es wird von dem Seiler aus tüchtigem Hanf, so durch die grobe Hechel gezogen, damit das gröbste Werg herunter komme, gemacht, doch das Garn nicht zu sehr gedreht, damit solches, wenn es naß wird, nicht zu sehr zusammen laufen möge, man brauchet hier 20 Steine Hanf. Die Leinen müssen eines kleinen Fingers dick, neunschäftig oder neunfächig geschlagen werden. Denn werden diese Leinen auf große Stricknadeln gewunden, über sonderliche Bänke durch zwey Mann mit allem Fleiß scharf angezogen, damit sich die Knoten fest verziehen. Das Stiefelholz oder Model zu den Schmasen oder Maschen ist 8 Zoll breit, also daß eine Masche 8 Zoll ins Vierkante, oder, wenn sie ausgerecket, sechszehn Zoll lang ist; in der Mitten sind zwey Knoten beysammen, und gehört großer Fleiß darzu. Ein solches muß 20 bis 24 dergleichen Maschen hoch, die Ober- und Unterleinen aber so stark, als an den Mitteltüchern, und von 20 Faden geschlagen seyn. Es gehören hierzu eilf, von Tannen, oder, wo solches nicht zu haben, von dürrem Fichtenholze, verfertigte Furkeln, von mittelmäßiger Größe und Stärke vier guter Ellen hoch, und zwey große starke Heftel; auch müssen die Furkeln inwendig, wo das Wild herkommen soll, gestellet werden, jedoch daß die oben in gedachten Furkeln bis auf die Hälfte eingeschnittene gerade Kerben, worauf die Oberleine vom Netze haftet, auswendig kommen, damit das Netz wohl abfallen könne, und der Busen wohl über das Wild schlage. Des Seilers Macherlohn beträgt 19 thlr. und wieget ein solches Netz ohngefähr fünf Zentner, und kommt überhaupt etwan auf 50 thlr. zu stehen. Mit solchen Netzen, welche fangen sollen, müssen keine Winkel gestellet werden, sonst kann die Oberleine nicht nach Begehren auf die Unterleine fallen, und also auch nichts einfangen.

Hirschgefährd. Die Spur, Merkmal oder Gefährd des Hirsches ist deutlich zu erkennen, indem dessen starke Ballen breit, als Hünereyer, und weit von einander stehen. Die Laufklauen sind im Fuße lang und rund gewölbet; die Afterklauen, welche nahe über denen Ballen stehen, und der Oberrück ist, sind manchmal gar deutlich zu sehen, und stehen hinter denen Ballen, als hätte man zwey Daumen eingedrückt. Das Thier oder Stückwild aber hat kleine Ballen, als die Taubeneyer, und ist enge zwischen den Ballen. Die Schaalen sind flach, lang und spitzig oder schmal. Den Oberrück, welcher höher über denen Ballen, als bey den Hirschen, und enger beysammen stehen, kann man nicht sehen, es trete denn bergunter oder sey flüchtig. Ein Hirsch schreitet auch weiter und breiter als ein Thier, welches kürzer und schmal schreitet. Er setzet im Gefährd hin und wieder mit denen Ballen ein- und denen Klauen auswärts, und dieses heißt geschränket; das Wild aber gehet mit schlechtem, flachen und spitzigen Gefährd gerade vor sich weg. Der Hirsch tritt das Gras mit den Schaalen ab, weil er schiebet; das Wild aber quetschet nur solches. Wenn das Gras im Abtritte, gegen den Himmel gehalten, noch grün, so ist es frisch Gefährd; ist es aber gelblich, so ist es schon älter. Ingleichen, so der Thau frisch abgetreten, ist es frischer, als wenn nur vom Thau Tropfen in dem Gefährde hängen; oder so man im trocknen Erdreich die Gefährde mit dem Finger aufkratzet, wofern sie einerley aussiehet und locker ist, ist sie noch neu, wenn aber die zerbrochene und hart getretene Erde sich schiebet, die aufgekratzte frischer, und die Spur trockner, so ist sie älter. Der Hirsch schiebet mit den Ballen vor sich, und ziehet mit den Klauen die Erde an sich, daß im Gefährde mitten ein kleiner Hübel wird, und dieses heißt der Bügel. Wenn er nun die Erde an sich ziehet, so zwinget er die Schaalen vorne

an den Spitzen eng und schmal, und dieses heißt das Zwingen; solches thut kein Stückwild, sondern es schleifet gerade vor sich weg. Es wird zur Fährde eines alten wichtigen jagdbaren Hirsches, der gut an Gefeiste ist, erfordert, daß vornehmlich der Schrank eine gute Spanne breit, weil der Zimmel stark ist, der Schritt drittehalb weit, beyde Ballen vier Finger breit, die Schaalen an der Schärfe abgenutzet, und die Spitzen kleiner, rund und stumpf seyn. Der Hinterlaß ist, wenn der Hinterlauft an der Fläche, so über die Keule hinten im Fuße steif spannet, hinter den vordern zurück bleibet, entweder weil die Fläche vor Alter eingeschrumpelt, zähe und steif, oder weil der Zimmel an Wildprät und Feisten die Flächsen oder Sähne spannet. Solches geschiehet von guten alten Hirschen. Auch ist ferner zu merken, wenn der Hirsch mit seinem Gehörne in einem Dickigt oder Knack dürre Aeste antrifft, daß er dieselben, wenn er sich wenden und fortgehen will, zerbricht und knicket, daß sie abhangen, woran man die Höhe und Breite des Gehörns merken kann, oder er wendet mit dem Gehörne das Laub um, und streifet es gleichsam verkehrt, wo er durch die Sträucher flüchtig wird, und solches wird das Wenden, die Himmelsspur oder das Himmelszeichen genannt. Der Beytritt ist, da der hintere neben den vordern zu sehen, weil das Kreuz und der Zimmel hinten stark und dicke sind; und geschiehet von rechten feisten Hirschen. Wie auch der Kreuztritt, da er mit dem Hinterlauft halb im vordern und halb neben austritt, daß die zwey Schaalen, als die rechte vordere und die linke hintere, übers Kreuz gehen, und man nur drey Ballen neben einander sehen kann, im Beytritt aber vier Ballen. Das Uebereilen geschiehet von jungen Hirschen, wenn sie den hintern Lauft über den vordern setzen, weil im Gelenke, Flächse und Sehnen alles noch jung, rasch und flüchtig ist. Wenn der Hirsch fortschreitet, wirft er zur Seite aus, was er zwischen den Klauen an nassem Laube oder Erdreich gefasset, und dieses heißt das Ausnehmen; in nassem feuchten Thon aber drückt er sein Gefährd deutlich als ein Innsiegel, welches auch so genannt wird. Der Schloßtritt wird genannt, wenn der Hirsch von seinem Lager oder Wohnbette aufstehet, mit dem rechten Fuße, welchen er unter sich leget, sich aufsteinmet und denselben rechten Vorderfuß ganz allein mitten ins Lager setzet; das Wild aber mit dem linken zur Seite hinaus tritt. Auch wenn er über einen Zaun springet, findet man nicht mehr als drey Füße, den vierten ziehet er an sich, das Wild aber thut solches nicht. Eines jungen Hirsches Gefährde zu erkennen, ist zu merken, daß solche länglicht und weit von Ballen scharf geschaalet, der Oberrück hoch gelenket, und je älter ein Hirsch, je niedriger er gelenket ist, daß öfters bey alten Hirschen der Oberrück von Schaalen fingersbreit stehet, inwendig aber rund gewölbet, schreitet auch nach seiner Größe weiter, als ein Thier, und übereilet allezeit die Vorderspur; gehet geschränket mit den Ballen einwärts, und macht, so jung er ist, alle Zeichen seines Vaters, und wie ein Hirsch, nur nicht so vollkommlich, sondern nach seinem Alter auch den Beytritt, aus welchem man die Stärke und Schwäche des Hirsches observiren kann; und deswegen muß ein Jäger solches wohl beobachten. Der zehnte Jäger kennet ihn nicht, man findet ihn auch sehr selten; doch wenn man ihn findet, muß man nur vorne nach der Weite sehen, je stärker der Hirsch ist, je weiter stehet er ab. Wenn eine Spur oder Gefährd gegangen ist, zeigen zwey Schritte lang die Länge des Leibes vom Thiere an. Ingleichen das Lager oder Wohnbette und die Suhle weisen einem die Größe und Stärke des Leibes deutlich. Ein Hängeseil von demselben oder 30 Schritte läßt er die Losung fallen, oder stallet, ehe er weiter fortgehet. Das Gehörn wird vom Hirsche wegen des Basts an die jungen Bäume und Zweige geschlagen, womit er das Bast abfeget, solches heißt geschlagen, woran man die Höhe abnehmen kann. Die Losung zur Hirschfeistzeit im Sommer ist flach und breit als ein Zweygroschenstück, hänget schleimigt an einander, wie eine Weintraube, und je feister der Hirsch, je schleimigter ist seine Losung, und glänzet, wie Oel, an der Sonne, im Winter getrungener, schwärzer und rundeckigter. Des Wildes Losung aber kleiner, und am Ende spitzig, verzettelt solches und läßt die Lorbeern zerstreut hin und her fallen, wie die Ziegen, und was das Wildprät Gutes oder Böses, Verdauliches oder Unverdauliches genossen, und im Magen und Wanste gehabt, wird man finden, doch ist die Tageslosung von der Ruhe besser verdauet, als die Nachtslosung. Wenn ein Thier tragend, und die Frucht den St. Georgentag über die Hälfte ist, muß man wohl Acht geben, und die Kennzeichen genau betrachten. Es ist Folgendes zu merken, weil das Kalb im Hintertheile des Thieres lieget, so bleibt der Hinterlauft eine Spanne lang oder mehr zurück, und setzet das Thier solchen zur Seite aus, weil es seine Frucht schonet und mit den Keulen nicht vorschieben will, indem die Frucht, wo sie lieget, solche Seite ausgefüllet und eingenommen hat. Wenn nun das Thier geht und schreitet, tritt es viel tiefer mit demselben Hinterlauft, und schleifet bisweilen auf der Erde mit dem rechten oder linken Hinterlaufte neben aus, und bleibet zurück. Das tragende Thier ässet sich von Flachsknoten und Faulbaum höher als sonst; machet den Schloßtritt ins Wohnbette mit dem rechten Laufte, und so es stehet, stemmet es sich auf denselben. Und so viel wird wohl von der Gefährde genug seyn. Das Uebrige muß auf die Erfahrung, fleißige Untersuchung und Nachdenken wohl am meisten ankommen: weil nicht allenthalben einerley Hirsche, sondern nachdem das Land, die Nahrung, Gelegenheit, Witterung, Himmelsstrich und dergleichen mehr anzutreffen sind, verändern sich auch alle Thiere.

Hirschgerecht, (Jäger) s. Fährtgerecht. Jac.

Hirschhals des Pferdes, (Roßhändler) s. Uebergebogener Hals.

Hirschhorn. * Bey dem Einkaufe des Hirschhorns kömmt es auf die Absicht an, wozu es gebraucht werden soll. Zum Arzneygebrauch wird das Hirschhorn oder

Hirsch-

Hirschgeweihe, das die Hirsche selbst abgeworfen haben, für das beste gehalten, indem es mehr flüchtiges Salz in sich enthalten soll, als das andere, das man den gefallenen Hirschen abgenommen hat. Das reinste und beste geraspelte Hirschhorn ist, das man aus ganzen Stücken in seiner Gegenwart raspeln läßt.

Hirschhorn-Geist, Oel und flüchtiges Salz. (Scheidekunst.) Alle chemische mit thierischen Körpern angestellte Untersuchungen sind überzeugende Beweise, daß Horn, Knochen, Blut u. dergl. in Ansehung ihrer Bestandtheile, einander gleich sind; denn sie liefern alle einen flüchtigen, wäßerigten Geist, trocknes flüchtiges Salz und stinkendes, empyrevmatisches Oel, durch eine trockne Destillation; auch kommen sie darinnen mit einander überein, daß sie, sämmtlich mit Alkali im Feuer behandelt, zur Bereitung des Berlinerblaues können verwendet werden. Es würde also eine Thorheit seyn, zu dieser Absicht das Hirschhorn zu gebrauchen, indem man eben so gut diesen Endzweck erreichet, wenn man die Knochen der Thiere, so wie solche uns die Haushaltung liefert, verbrauchet. Eines der besten Destillirgefäße zu dieser Arbeit ist eine eiserne, gegossene, mit einem eisernen Stöpsel versehene, Tubulatretorte, die man sich nach Gefallen von beliebiger Größe anschaffen, und in einem dazu bestimmten Ofen einmauern kann. Die Knochen zerhackt man in solche Stücken, daß sie bequem in die Retorte gehen, und dieselbe ihrer Größe wegen nicht so leicht anfüllen. Mit diesen in Stücken gehackten Knochen füllt man die Retorte so weit an, daß der vierte Theil derselben leer bleibt, darauf verklebt man den Stöpsel, nebst der darauf passenden Haube mit Leimen und Werg, und legt eine geräumige steinerne Vorlage an, die man ebenfalls mit Leimen lutiren kann. Man fängt alsdann die Destillation mit gelindem Feuer an, erhöht den Feuersgrad aber, wenn er anfänglich zu gering ist, von Zeit zu Zeit, bis die Vorlage lauwarm wird, und alsdann unterhält man die Vorlage immer bey dieser Wärme. Sollte sie aber gegen das Ende dieser Arbeit kälter werden, so verstärkt man das Feuer aufs neue; zuletzt wird ganz starkes Feuer gegeben, wobey der Boden der Retorte zu glühen anfängt, und wenn dann bey so starkem Feuer die Vorlage nicht wieder warm wird, so ist solches ein Zeichen, daß alles übergegangen ist, und die Destillation beendigt werden muß.

Nachdem alles erkaltet ist, öffnet man den Stöpsel der Retorte, und nimmt die zu Kohlen gebrannten Knochen heraus; ist die Vorlage groß genug, wie sie auch billig seyn muß, so kann man, ohne dieselbe vorher auszuleeren, eine gleiche Menge Knochen einsetzen, und mit der Destillation eben so verfahren; fehlt es nicht an der Größe der Vorlage, so kann dieses auch zum drittenmale wiederholt werden. Darauf nimmt man die Vorlage ab, in welcher man einen wässerigten, mit dem ihm eigenen brandigten Geruch versehenen, flüchtigen Geist, ein eben so brandigtes Oel, und an den Seiten derselben ein noch unreines, dunkeles, flüchtiges Salz finden wird.

Den flüchtigen Geist sucht man so gut als möglich, vermittelst eines Scheidetrichters oder Filtrums aus Löschpapier, von dem Oele abzusondern, und bewahret beyde Flüßigkeiten unter dem Namen: nicht rectificirter Hirschhorngeist und Oel, auf.

Bey der Destillation des Hirschhorns, und auch anderer trockener Destillationen der organisirten Körper, wird eine große Menge einer inflammablen Luft entwickelt, welche den Fortgang der Destillation sehr erschwert, ja oft die Gefäße aus einander treibt; daher muß auf den Ausgang dieser Luft besonders Rücksicht genommen werden; auch kann man dadurch den unangenehmen Geruch, womit diese Luft begleitet ist, sehr gut aus dem Arbeitshause wegleiten.

Die beste Einrichtung zur Destillation des Hirschhorns ist in London, in der großen pharmacevtischen Apothecarys-Halle, welche ich hier noch kürzlich beschreiben will.

Zum Destillirgefäß, welches den zu destillirenden Körper in sich faßte, war ein großer eiserner Topf, unsern gewöhnlichen Destillirblasen ähnlich, in einen besonders dazu bestimmten Ofen eingemauert. Auf diesem wurde ein Helm von rothem Steinzeug genau gepaßt, und alles mit einem Luto aus Leimen und Ton recht gut verwahrt. Zur Vorlage dienten zwey große über einander gestürzte Töpfe, welche ohngefähr viertehalb Fuß hoch und großen Rosinentöpfen ähnlich waren. Das Rohr des Helms wurde vermittelst eines Vorstoßes recht gut mit dem untern Topfe verwahrt, so wie auch die beyden über einander gestürzten Töpfe unter sich. Der oberste Topf war ganz, an dem untern aber ein hölzerner Hahn befindlich, um die übergegangenen Flüßigkeiten ablassen zu können. Im obersten Topfe sammlet sich das aufsteigende flüchtige Laugensalz, und die ganze Geräthschaft, welche hier als Vorlage dient, bleibt unbeweglich stehen. Soll der Topf aufs neue angefüllt werden, so wird blos der Helm abgenommen, die thierische Kohle heraus gethan, mit neuen Hirschhornstücken angefüllt, der Helm aufgesetzt, lutirt, und die Destillation aufs neue fortgesetzt. Den obern Topf, in welchem sich das flüchtige Laugensalz sammlet, pflegt man gewöhnlich nicht eher abzunehmen, bis er ganz mit flüchtigem Laugensalz angefüllt ist; er wird am Ende davon zersprengt, und das ist das Zeichen, wenn er von dem untern Topfe abgenommen werden muß. Man bringt, wenn dieses geschiehet, einen neuen Topf auf die vorige Stelle, und setzt die Arbeit, wie vorher, fort. Um aber der elastischen Flüßigkeit oder der inflammablen Luft einen Ausweg zu verschaffen, leitet man von dem untern Topfe ein bleyernes Rohr in noch einen andern Topf, worin sich noch etwas von den aufsteigenden Flüßigkeiten sammlet, und von diesem Topfe führt man noch ein bleyernes Rohr zum Laboratorium hinaus, wodurch dann die inflammabele Luft entweicht.

Hirschhorn, philosophisch zubereitetes. Man giebt diesen Namen dem Hirschhorne, welches durch das Wasser beynahe aller seiner gallertartigen Materie beraubt

 worden

worden, d. i. bis auf den Punkt gekommen ist, daß es zerbrechlich und spröde wird. Man entblößt es in dieser Absicht durch das Hinwegnehmen seiner äußerlichen Theile. Es wird hierdurch sehr weiß, und dient zu eben den Nutzungen, zu welchen das im Feuer gebrannte verwendet wird.

Hirschhornsalz aus Salmiak mit Knochenöl, Sal cornu cervi artificiale. Man vermische 4 Theile getrockneten Salmiak, und 5 Theile ebenfalls getrocknete Kreide, setze dieser Mischung, wenn man sie pfundweise genommen hat, eine Unze oder zehen Drachmen von Knochenöl bey, und thue die Mischung in eben die Retorte, welche zur Destillation des Hirschhorns angewendet worden ist; darauf lutirt man den Stöpsel und die Vorlage recht gut mit Lehm und Werg, und treibt mit hinlänglich starkem Feuer alles flüchtige Salz in die Vorlage über. Um dem Salze eine bessere Gestalt zu geben, legt man eine nicht zu große Vorlage vor. Nach beendigter Sublimation wird man von 4 Pfund Braunschweigischen Salmiak und 5 Pfund Kreide, etwas über 2 Pfund nach allen Eigenschaften ächtes flüchtiges Hirschhornsalz erhalten.

Hirschhornschwarz, (Maler.) Man bedient sich zum öftern des Hirschhornschwarzes, welches nichts anders ist, als dasjenige, was in der Retorte zurück bleibt: wenn man das Oel und den flüchtigen Geist von dem Hirschhorn abgezogen hat. Es ist fast eben so gut in der Malerey als das Elfenbeinschwarz.

Hirschkasten. Ob man zwar auch wohl, wenn ein Hirsch in Netzen gefangen worden, und man denselben lebendig fortschaffen will, ihm die Läufte binden, und selbigen nach einem Thiergarten, oder anders wohin auf einem Korbwagen, der mit Stroh und Farrenkraut ausgefüttert, und auf welchem das Geweihe fest gemacht ist, einen ziemlichen Weg führen kann: so gehört dennoch hierzu ein Hirschkasten, zumal wenn ein rarer Hirsch einer fremden Herrschaft soll geschickt, und weit geführt werden. Es wird ihm alsdenn das Geweihe über den Augensprossen abgesägt, wie auch ebenfalls diese, weil sie ohnedies abwerfen, und ihr vollkommen Geweihe wieder aufsetzen. Diese Kasten sind schmal und niedrig, nur daß ein Hirsch darinne stehen und liegen kann, werden auch nicht angestrichen, und nur schlecht zur Reise gemacht, von guten Tannenbrettern, mit eisernen Winkeln und Bändern wohl beschlagen; An dem Ende, wo der Kopf ist, muß er mit einer kleinen Krippe mit Hafer, und einem eisernen Räufchen mit Heu unterweges versorgt seyn. Solche Kasten sind ohngefähr 4 Ellen lang und 3 Ellen hoch, auf dem Boden aber eine Elle weit. Die Hirschkasten aber zu den Jagdaufzügen, oder zur Hofjagd sind, weil dem Hirsch sein Geweih gelassen wird, um dieser Ursache willen, oben etwas weiter und höher, nach Größe des Geweihes, und werden ebenfalls zur Zierrath mit grüner Oelfarbe angestrichen, und Hirsche darauf gemalt. An den Kasten kommen zwey Thüren, wo man den Hirsch hinein thut, und wo er heraus springt. Inwendig soll er billig mit Leinwand ausgeschlagen, und mit Werg und Haaren ausgestopft seyn, daß er sich nicht zu Schanden stoße, wenigstens mit Strohseilen ausgeflochten seyn; auswendig auf den Ecken kommen große eiserne Ringe, den Kasten damit auf dem Wagen zu befestigen.

Hirschkolben, Sumachholz, Rhus typhinum. Dieses Holz ist schön goldgelb geflammt, und dient zu feinen Tischlerarbeiten.

Hirschläufte, (Koch) sind die Füße der Hirsche, und werden gemeiniglich wie die Rinder- und Kälberfüße in der Küche zubereitet, doch pflegt man sie auch einzulegen, welches also geschieht: Wenn sie abgehauen, mitten entzwey geschnitten, im Wasser gesotten, hernach rein von Haut und Haaren abgeputzt, und im kalten Wasser gelegen, daß sie schön weiß worden, legt man auf den Boden eines Fäßchens Lorbeerblätter, Roßmarin, Citronenschalen, und mancherley ganzes Gewürz, darauf folgt eine Lage solcher Hirschläufte, alsdenn wieder gedachte Spezies, bis das Fäßchen damit voll ist, hernach schlägt man es zu, bohrt ein Loch in den Deckel, läßt guten Weinessig durch einen Trichter hinein laufen, vermacht das Loch mit einem Stöpsel, setzt das Fäßchen an einen kühlen Ort, und wendet solches alle Tage oder auch in einigen Tagen einmal um, so dienen sie, kalt zu verspeisen.

Hirschnetz, s. Hirschgarn.

Hirschohren. (Koch.) Diese pflegen als ein besonderes Essen, nachdem sie nebst dem Maul vom Kopf geschnitten, im Wasser gekocht, und selbigen, wenn sie weich, die Haut und Haare abgezogen, reinlich geputzt, auch einige Zeit im kalten Wasser gelegen, hierauf aber entweder wie Nudeln klein geschnitten, oder plätzchenweise zertheilt, theils als eine Fricassee, theils mit Muscheln, Trüffeln, theils mit Pinien und Citronenschalen, Muskatenblüthen oder grüner Petersilie zugerichtet zu werden.

Hirschpursche, (Jäger) s. Hirschbursche. Jac.

Hirschruthe, s. Hirschziemer. Jac.

Hirschsprung, ist das Bein aus den Hinderläuften des Hirsches.

Hirschthränen, (Jäger) sind verhärtete Thränen in den Augenwinkeln der alten Haupthirsche, die anfänglich so weich als Wachs oder Harz, mit der Zeit aber hart, wie Horn oder Stein, werden. Der Geruch davon ist erstlich widerwärtig, nachgehends aber wohlriechender. Wo sie aus den Augenwinkeln hervorragen, scheinen sie rund, glatt und glänzend, gelblich und mit schwarzen Adern durchzogen. Wenn sie durch die Luft erhärten und dem Hirsch am Sehen hindern, reibt er sich an die Bäume und Sträucher, und streift sie ab, da sie bisweilen von den Jägern gefunden, und aus Aberglauben als eine herzstärkende, schweißtreibende Arzney hoch gehalten werden.

Hirschwildprett, heißt überhaupt alles an dem Hirsche zum Essen taugliche Fleisch; es wird aber insonderheit zum Unterschied des Kochwildprets, (darunter Hals, Brust, die Krieben oder Wände u. s. f. begriffen) hierdurch verstanden, das derb gewachsene Fleisch an den Keulen oder dem Bug, Zimmel oder Rücken, welches theils gekocht,

kocht, theils gebraten, theils gedämpft, theils in Pasteten geschlagen, mit und ohne Brühe zubereitet wird.

Hirsenmühle, eine Stampfmühle, um den Hirsen von seiner Schale zu befreyen. Bey einer solchen Mühle ist nur eine einzelne Stampfe in jedem Loche. Sie ist aber als eine Oelstampfe beschaffen und unten mit Eisen beschlagen. Was den Grubenstock anbelangt, so wird die Wölbung wie bey den Oelmühlen eingerichtet. Weil aber jedes Loch nur eine Stampfe hat, so werden die Löcher etwa 1 Zoll am Diameter enger gemacht: man hat auch nicht nöthig, daß man den Grubenstock, wie bey den Oelmühlen, mit eisernen Platten ausfüttert; denn es dürfen die Stampfen niemals auf den Boden fallen; und wenn selbige auf den Boden fielen, so würde sich der Hirsen gar entzwey stoßen. Deswegen werden die Löcher allezeit so voll geschüttet, daß die Stampfen unten nicht auffallen, sondern es stößt sich nur die Schaale von dem Hirsen ab, welcher durch öfteres Sieben von der Kleye gereiniget, und zum Gebrauch fertig gemacht wird.

Hirsensieb, (Siebmacher) s. Sieb von Drath. Jac.

Hirsestampfer, s. Hirseknauer.

Hitzgneiper, s. Hirseknauer. Jac.

Hirsneyer, s. Hirseknauer. Jac.

Hirte, Hutmann, (Viehzucht) ist derjenige, der um einen gewissen Lohn eines andern Vieh auf die Weide und wieder nach Hause treiben muß. Es giebt aber zweyerley Arten Hirten, nämlich **Eigen-** und **Gemeinhirten**.

His, (Musikus) heißt der mit einem Doppelkreuz erhöhete H Ton, und ist das eigentliche C.

Hispaniola, Espaniola, eine von den Sorten Indigo, die in Südkarolina gezeuget werden. Man heißt sie da auch französischen Indigo.

Hirschklinge, eine Art Ruhler Messerklingen.

Histiodromie, ist die Wissenschaft, die lehret, wie ein Schiff auf dem Meere zu regieren sey, daß es am bestimmten Orte anlande.

Hitte, in Niedersachsen eine Laube.

Hitze, nennt man denjenigen Grad der Wärme, welche dem Gefühl unerträglich oder schmerzhaft ist.

Hitze, (Baukunst) heißt eine gewisse Anzahl Schläge bey Einstoßung der Pfähle mit Rammeln, nach der entweder die Arbeiter von andern abgelöst, oder einige Minuten ausruhen. Man rechnet eigentlich 20 Schläge auf eine Hitze, und zählt nach Hitzen die Schläge, so ein Pfahl erhalten. Zwölf Hitzen müssen in einer Stunde gethan werden.

Hitze des geschmolzenen Bleyes zu erkennen, (Bleyarbeiter) s. Bley, geschmolzenes, dessen Hitze zu erkennen.

Hitze, die, (Stutterey) nennt man den weißen klebrigen Saft, der von der Stutte geht, wenn sie hitzig oder brünstig ist.

Hitzige Schlacke, (Hüttenwerk) s. Schlacke, hitzige. Jac.

Hitz heizen, (Eisenhütte) s. Durchgrätsig heizen. Jac.

Hobel. (Korbmacher.) Dieser hat zwar mit dem Rohrhobel des Stuhlmachers einige Aehnlichkeit und einerley Nutzen, ist aber weit einfacher. Der Korbmacher hobelt mit demselben den innern Kern (Peddig) nicht nur des spanischen Rohres, sondern auch der gespaltenen Weiden (Schienen) ab. Der kleine etwa 4 Zoll lange Klotz dieses Hobels ist mit einer stählernen Platte beschlagen, und auf dieser ist eine Klinge oder ein Hobeleisen mit zwey kleinen Klammern befestigt. Die Schneide dieser Klinge neigt sich etwas gegen die Platte. Der Professionist zieht die zerspaltene Weide (oder das zerspaltene Rohr) dergestalt zwischen dem Hobeleisen und der Platte durch, daß die Schneide des Eisens den Kern abschneidet. Da, wie leicht zu erachten ist, die Platte sich sehr abnutzt, muß sie von hartem Stahl verfertigt werden.

Hobel, ist das vornehmste Werkzeug der Tischler und einiger anderer Handwerker. Er wird nach seiner verschiedenen Wirkung und Größe unterschieden, und heißen solche nach der Schärfe: Hobel, Zahnhobel, Schlichthobel, Raubank, Fügebank, Vergatthobel, Carnisstäbe, Hohlkehlen Rähm-, Nuth-, Grundhobel, Faust- und Leistenhobel. An dem Körper, woraus der Hobel besteht, finden sich besondere Stücke, als: das Maul, die Wangen, der Keil, das Eisen, die Nase, die Bahn oder Sohle, die Hohlkehle, der Vorsprung der Sohle, der Ballen. Folglich besteht der Hobel aus einem langern oder kürzern, länglich viereckten Stückchen Holz, einem prismati quadrangulo nicht gar ungleich, dessen unterste Basin man die **Bahne** oder **Sohle** nennt, in deren Mitte das **Maul** ist, so sich aufwärts in das Loch ausbreitet. Die Länge des Mauls muß der Breite des Hobeleisens, seine Weite aber dem Span, welchen der Hobel schneiden soll, genau entsprechen. Dieses Maul muß nach der Länge des Hobels viel weiter, auch wohl ein wenig nach der Breite desselben werden, damit sich der Span willig und ohne Hinterung heraus werfen kann. Die hinterste Fläche dieses Loches, worauf das Eisen zu liegen kömmt, ist nach dem Unterschied der Hobel und ihrer Wirkung mancherley; zu dessen Seiten aber sind die **Wangen**, so das Eisen vermittelst des Keiles anhalten; ermeldeter Keil reichet bis auf die Sohle, ist aber in der Mitte ausgeschnitten, damit das Eisen nicht mehr bedeckt werde, als unter den Wangen, und zuoberst des Lochs, so weit er nämlich von oben heraus steht. Zu beyden Seiten werden auswendig längst der Sohle Hohlkehlen eingestoßen, den Hobel desto besser mit den Fingern zu halten, welcher hinten auswärts seinen Ballen oder Rundung bekömmt, sowohl der Bequemlichkeit wegen, als daß im Herausschlagen des Eisens der Hobel nicht aufhalte. **Fausthobel** ist ein kurzer Hobel, 10 bis 11 Zoll lang, und von andern darinnen unterschieden, daß er vorne einen Ursprung der Sohle, und über denselben an dem Absatz die **Nase** hat, er wird blos gebraucht, eine Fläche glatt zu hobeln, denn er kann wegen seiner Kürze keine geradlinichte Fuge machen. Seine

Gattun-

Gattungen sind der **Schurf- Zahn- Schlicht- Hart-** und **Vergatthobel.** Der erste ist, so zu sagen, der Präliminärfausthobel, vermöge dessen die rauhe Fläche gleichsam zur Glätte vorbereitet wird. Seine Sohle ist eben, das Eisen aber, so auf einen halben Zirkel erhöhet, muß mit seiner Schneide und Face, die unter sich auf das Holz gekehrt wird, in einem ziemlichen Bogen geschliffen werden, damit sie desto tiefer und leichter in das Holz greife. **Zahnhobel** ist in allen dem Schurfhobel gleich, außer daß die Schneide und Face des Eisens nicht in so scharfen Bogen geschliffen, sondern beynahe wie ein Schlichthobel zu finden, dagegen aber wie ein Kamm oder Säge voller Zähne ist. Er wird gebraucht, eine Fläche zwar ziemlich gerade, doch dabey nicht glatt zu hobeln, daß der Leim, sonderlich bey fournirter Arbeit, desto besser eindringe und halte. **Schlichthobel**, ist ein Fausthobel, oft etwas größer, als der Schurfhobel, dessen Eisenschneide meist gerade, ausgenommen an den Ecken oder Enden, welche etwas rund oder abgebrochen geschliffen werden müssen. Man hat auch eiserne Schlichthobel, die merklich kleiner sind. Des Harthobels Unterschied von den Schlichthobeln ist vornehmlich dieser, daß er 1) kleiner oder kürzer, das Eisen aber, welches sowohl ein Zahn- oder Schlichteisen seyn kann, 2) entweder perpendiculär, d. i., ganz steil, oder 3) nur auf 65 Gradus, d. i. halbsteil erhöhet wird. Sein Gebrauch gehört zu hartem wammerichten Holze, daß es nicht einreiße; doch kann auch Metall damit gehobelt werden. **Vergatthobel** unterscheidet sich vom Schlichthobel, indem er 1) etwas länger und breiter, 2) das Eisen nicht über einige 20 Gradus erhaben, und 3) dessen Face über sich gekehrt wird: auch 4) ein sehr enges Maul auf einer ganz ebenen Sohle nöthig hat; daher sind diejenigen, so ganz von Eisen, oder wenigstens mit einer eisernen Sohle belegt werden, besser als die hölzernen; weil sie sich nicht so leicht weglaufen. Sein Gebrauch ist mehrentheils zum Leisten, Verkröpfen, oder vermittelst der Stoßlade die Görung zu bestoßen. **Leistenhobel** ist die andere Gattung, und bekömmt seinen Namen von den Leisten, ist mit oder ohne Anschlag, welche an der Leiste oder verwendeten Fläche längsthin passiren muß. Man hat hiervon Kehl- Sims- Grad- Grund- Noth- oder Nathhobel. Der **Kehlhobel** begreift mancherley Sorten, als: 1) einen Hohlkehlhobel, dessen Eisenschneide mit einem Zirkelstücke ausgenommen, oder tief ausgeschweift ist. 2) **Carnishobel**, dessen Schneide aus zwey verwandten Zirkelstücken besteht. 3) **Rahmehobel**, dessen Schneide ist eine Vermischung des Stabes, Hohlkehle und Carnises, und wird ordentlich um einen Rahmen gekehlt. 4) **Kehlstoß**, dessen Schneide noch bunter oder krauser als im Rahmenhobel wird, dieser wird aparte gekehlt, und zur Verzierung der Füllungen angewendet. Alle besagte Gattungen bekommen oben Backen zur Befestigung des Eisens, dessen Loch nur von einer Seite eingeschnitten ist; über dieses muß man merken, daß außer der Hohlkehle und dem Stabhobel die übrigen oberwähnten Kehlhobel alle einen Anschlag haben müssen. **Simshobel** hat den Unterschied, daß sein Eisen, so wie bey dem Schlichthobel, erhöhet, unten so breit, als die ganze Sohle, oben hinaus aber schmal durch das Loch geht, und mit einem Keil, welcher das ganze Loch ausfüllt, verkeilt oder befestigt wird, und damit sich der Spahn auswerfe, ist das Loch nach einem Zirkelbogen an beyden Seiten mit Facen ausgeschnitten. Sein Gebrauch ist: abzusetzen oder zusammen zu blatten, es sey überzwerch oder nach der Länge. Der **Gradhobel** ist in allen wie der Kehlhobel mit einem Anschlage; sein Eisen, so oben wie bey dem Schlichthobel erhöhet, hat an der Seite eine Schneide, einen halben Schwalbenschwanz, es wird von einer Seite in das Holz gelegt oder geschnitten, welcher Schnitt oben, da der Keil hinein geschlagen, wieder mit einem angeleimten Backen verdeckt wird, und muß sich der Spahn von der Seite auswerfen. Mit berührten Gradhobel wird der Grad an die Einschiebeleisten gestoßen. Der **Grundhobel** ist von andern am meisten unterschieden, er besteht in einem halben Zirkel, fast wie ein Transporteur, das Eisen geht perpendiculär durch, welches unten nach einem rechten Winkel getröpft, so daß es mit über sich gekehrter Face aus dem Grunde der auszunehmenden Schiebeleiste hinstreichen kann. **Noth- oder Nuthhobel** ist in allen wie ein Kehlhobel, nur hat 1) sein Eisen eine Schneide, wie ein gerades Stammeisen, 2) ist es oben breiter, als unten, und an der vordern Seite abgesetzt; 3) hat dieser Hobel gar eine schmale Sohle, so die Feder genennt wird, 4) hat er einen abgesonderten oder beweglichen Anschlag, welcher durch zwey Stellschrauben, so in dem Hobel feste sind, nach Nothdurft weiter oder näher gemacht werden kann. Sein Gebrauch ist eine Nath oder Nuth auszustoßen, und Bretter zusammen zu spünden, über dieses wird auch, wenn Leisten ausgekehlt werden sollen, denen andern Kehlhobeln damit vorgehobelt, oder gleichsam die Bahn gebrochen. **Bankhobel** hat seinen Namen von den großen Hobeln, derer sich die Böttcher bedienen, um ihre Faßdauben zu fügen, welche, wie eine Bank, mit Beinen auf der Erde stehen. Er wird nur gebraucht, die Fugen, ingleichen die ebenen Flächen auszuarbeiten, und wird in die Rauhe- oder Reibe- und Fugebank zu einer Vorbereitung.

Man schreibt die Erfindung desselben gemeiniglich dem Dädalus, einem atheniensischen Künstler, zu, der um 2750. berühmt war; Goguet aber setzt die Erfindung desselben in spätere Zeiten. Herr Zestermann hat einen Hobel erfunden, womit man beym Ausziehen der Balken, in einem Tage, durch einen Mann, so viel Arbeit verrichten kann, als sonst nur in 8 Tagen geschehen kann.

Hobelbank. * Eine vollständige Hobelbank hat außer den Hobeln (s. d.) das Stemmeisen, den sogenannten Knecht, Erter- Schließ- Lenk- Klobsäge, Klopfstäle, Nagel- Schnecken- Treuf- und Bankbohrer, das Kehlzeug, den Zirkel, Flammstock, Raspeln, Schraubenzwingen, Giermaaß, Maaßstock, Schnitzer, Winkelmaaß, Streichhobel u. s. w.

Hobelbinde, Spiralbinde, Dolabra, (Wundarzt) ist eine Art von Binden, deren es nach dem Theil, welchem sie angelegt wird, verschiedene Arten giebt, und besonders nach ihrer schneckenförmigen Anlegung den Namen erhalten.

Hobelförmiges Blatt, dolabriforme, (Gärtner) heißt dasjenige Blatt, welches zusammen gedrückt, rundlich, auswärts hökrig ist, und auf dem Höker eine erhabene Schärfe hat, welche unten rundlich ist.

Hobelspäne zu machen. (Konditor.) Man vermischt Erbsensaft mit Zucker, und tabulirt es in einem porzellanen Gefäß mit dem Tabulirkolben, daß es nicht zu dick, doch auch nicht zu dünne sey; und von der Oblate ausläuft, streicht es mit einem Messer abermals nicht zu dünne auf Oblaten, zerschneidet sie in länglichte Stückchen, stellt sie in einem Sieb auf einen warmen Ofen, bis sie trocken werden, dann sind sie fertig. In Ermangelung eines Siebes kann man ein Stänglein auf 2 Stühle an den Ofen, und die geschnittenen Oblaten darauf legen, so laufen sie auch krumm. Von Pomeranzen werden sie eben so gemacht, außer daß die Pomeranzen und Citronen auf dem Zucker abgerieben, und mit einem jeden Saft die rechte Dickung gegeben werden muß; die ganz weißen werden von geschlagenem Eyerweiß, mit Zucker vermischt, gemacht, auf Oblaten gestrichen, und Streuzucker oder klein gehackte Pistacien darauf gestreuet, übrigens aber eben so, wie zuvor, traktirt.

Hobelwagen, s. Kobelwagen. Jac.

Hoblers, sind in England gewisse Soldaten, die an den Küsten sich aufhalten müssen, und beritten sind, um geschwinden Bericht zu geben, wenn zur See etwas wichtiges vorfällt.

Hobsgut, s. Hufengut.

Hochbergblausteinwerk, s. Bergblaufabrikatur.

Hoch beschuhet, haut chaussé, (Roßhändler) heißt, wenn das weiße Merkmal am Fuße des Pferdes gar zu hoch heran geht.

Hochblaue Bergasche, s. Bergblaufabrikatur.

Hocherhabene Arbeit, (Bildhauer, Steinschneider) s. Hautrelief. Jac.

Hocherhaben sticken, s. Erhobene satinirte Arbeit.

Hochgekegelt, (Roßhändler) s. Fessel.

Hochgewäld, (Forstwesen) s. Hochholz.

Hochheimer, eine der edelsten Sorten unter den Rheinweinen. Er ist ganz und gar ohne Säure, und sehr wohlschmeckend. Man führt ihn häufig nach England, Holland, den österreichischen Niederlanden u. s. w.

Hochholz, Hochgewäld, (Forstwesen) bedeutet ein Gehölz, das meistens große Bäume hat.

Hochkettige Tapeten, (Tapetenw.) s. Hautelissetapeten. Jac.

Hochländische Thonerde, Minera ferri ochracea. Die Gattung der Eisenerze ist gelb, roth, braun, oder grünlich, verhärtet oder zerreiblich, oder locker und staubig, oder in Körnern. Sie bestehen vorzüglich aus rothem oder gelben Eisenkalk, oder aus dem grauen Eisenerz oder Tertsten, in lockerer Gestalt mit Alaunerde oder Thon vermischt; und enthalten daher oft Braunstein oder Wassereisen. Einige, besonders in Frankreich, und in der Nachbarschaft von Lüttich, sollen Zinkkalk enthalten. Daher giebt es manche Abänderungen unter ihnen; und ihr Eisengehalt, so wie ihre Eigenschaften, sind sehr verschieden. Sie brausen mit den Säuren nicht, (wenn nicht Kalk oder Bittersalzerde zufällig mit ihnen verbunden ist) und sind schwer darin aufzulösen. Die auflösbarsten sind die besten. Sie sind nie vor der Verkalkung, und selten hernach, magnetisch.

Mit Eisen überladener Hornstein gehöret zu dieser Art.

Hochleite, (Jäger) s. Leite. Jac.

Hochlöbliche Schenkkändel, ist das Ehrenwort, so die Gesellen bey Haltung des Geschenks dem Gefäß, woraus das Geschenk getrunken wird, geben, um mehreres Gepränge willen.

Hochmohr, (Torfgräberey in Ostfriesland) der Morast, wie ihn die Natur geschaffen.

Hochroth das Glas zu färben. Man nimmt sehr fein pulverisirten Braunstein, mischt selbigen mit eben so viel gereinigtem Salpeter. Man lasse diese Mischung 24 Stunden im Reverberirfeuer; nehme selbige hernach aus dem Feuer; man benehme ihr durch warmes Wasser ihre Schärfe; laßt sie trocken werden; scheidet, vermittelst eines wiederholten Waschens, das Salz von selbiger; so wird die überbliebene Materie roth seyn. Man thue zu selbiger eben so viel Salmiak; feuchte dies Ganze mit etwas destillirtem Weinessig an; zerreibe sie auf einem Porphyrstein, und lasse sie trocken werden. Man wirft hernach diese Mischung in eine Retorte, die einen langen Hals und großen Bauch hat; läßt sie 12 Stunden im Marienbad und in der Sublimirung; zerbricht dann die Retorte; mischt das Sublimirte mit den auf dem Boden der Retorte gebliebenen Theilen; wägt die Materie, und ersetzt den durch die Sublimirung verursachten Abgang durch Salmiak. Nachdem man selbige wohl mit destillirtem Weinessig angefeuchtet, so zerreibt man selbige, wie vorher; dann läßt man in einer ähnlichen Retorte abermal sublimiren, und wiederholt dies so oft, bis der Braunstein auf dem Boden der Retorte geschmelzen ist.

Diese Kompositien (die mehr zum Email als großen Glas tüchtig ist) giebt dem Krystall und der Schmelz, ehe sie noch im Fluß kömmt, eine durchsichtige und dem Rubin ähnliche rothe Farbe. Von selbiger nimmt man 20 Unzen zu einer Unze Krystall oder Glas. Man kann diese Dose vermehren oder vermindern, je nachdem es die Farbe zu erfordern scheint. Vorzüglich aber wird wohl ausgesuchter Braunstein dazu erfordert.

Hochrother Lack. Dieser entstehet, wenn man in 3 Maaß kochendem Wasser 4 Loth römische Alaun auflöst, und 4 Loth feinen Krapp hinzu thut, womit man das Wasser noch ein Paarmal aufwallen, und denn so für sich ausziehen läßt. Dieses Dekokt wird auf die gewöhnliche Art abgeklärt, mit Potaschenlauge niedergeschlagen, fur-

gesüßt und getrocknet. Man erhält ihn auch aus der frischen Rinde des Ahorns- und Lindenbaums nach obiger Behandlung.

Höchstes Wasser, heißt auf den Seeküsten, wann die Ebbe beginnt anzufangen, und die Fluth am höchsten steht.

Hochstiftskirche, s. Domkirche. Jac.

Hochwache, in der Schweiz die Wache, welche auf Bergen ausgestellet wird; ingleichen das daselbst zu einem gewissen Zeichen angezündete Wachfeuer.

Hochwaldungen, (Forstwesen) hierunter werden solche verstanden, in welchen man das Holz sein vollkommnes 70 bis 100jähriges Alter erreichen läßt, um aus selbigen, außer dem nöthigen Brennholze, auch das eben so unentbehrliche Bau- Nutz- und Werkholz ziehen zu können. Es wird eingetheilt in ausgebrochnes, aufgelichtetes und im Anflug stehendes, ausgeschlagenes und im Ausschuß stehendes Holz. In jungem Anwuchs und Dickigt, in Stangen, Raidel oder ausgeschneideltes Holz, in geringe und starke Heister, in angehend haubar und haubares Holz.

Hochweg, das deutsche Wort für Chaussée.

Hochzeit, eine Hochzeit gemacht haben, (Buchdrucker) nennt der Setzer, wenn er aus Versehen ein Wort, Zeile oder Stelle doppelt gesetzt hat.

Hochzeitwasser zu machen, Eau nuptiale. (Destillateur.) Nehmet eine Unze Cretischen Vogelnestsaamen, eben so viel Zuckerwurzelsaamen, eine halbe Unze Möhrensaamen, ein Quentchen Muskatennuß, 30 Tropfen Cedra-Quintessenz oder die Schaalen von einer guten Cedra, vier Kannen Brandtwein und ein Nösel Wasser; zum Syrup nehmet vier Pfund Zucker und ein Nösel Wasser in die Blase, und gebet ihm eine dunkle carmoisinrothe Farbe.

Hock, (Schiffahrt) s. Park.

Hockenstreifen, s. Haakenpflügen.

Höcker, Höker, Hucker, Auf- oder Vorkäufer. Einer, der allerhand Lebensmittel, als: Butter, Käse, Speck, Küchengewächse, Eyer, Federvieh und dergleichen Victualien aufkauft, und einzeln um einen höhern Preiß wieder verkauft. In wohleingerichteten Policeyen ist dergleichen Personen gewisses Maaß und Ziel gesetzt, damit sie nicht durch allzu unmäßigen Aufkauf die Waaren ohne Noth in höhern Preiß setzen mögen. Zu diesem Ende sollen in den Städten an den gewöhnlichen Markttagen die Höker nichts eher einkaufen, bis der Wisch gefallen, das ist, bis dasjenige deshalben öffentlich ausgesteckte Zeichen wieder weggenommen, so zu Leipzig um zehn Uhr geschiehet. Ob aber hierdurch und durch andere gute Ordnungen dem verspürten Mißbrauche vorgebauet, und der gesuchte Zweck in Beybehaltung des Nutzens erhalten worden, mag die Erfahrung zeugen.

Höckericht Mineral, ist ein solches, so bald größere bald kleinere, bald stumpfe und scharfe Erhöhungen und Vertiefungen hat, kurz welches ungestaltet und knotig ist.

Höckriges Blatt, gibbosum, (Gärtner) heißt dasjenige Blatt, welches mit einem dergestalt häufigen Marke ausgestopft ist, daß es auf beyden Seiten erhöhet wird.

Hoc. Mazarin, s. Hok. Jac.

Hoden, s. Geschröt. Jac.

Hodensacksbinde, Suspensorium scroti. Dieser Binden werden drey gezählet; die erste wird genannt: der Sack oder die sackförmige, Sacciforme; die andere die eingeschnittene, intercisum; und die letzte oder die dreyeckigte, Triangulare. Von der ersten ist zu merken, daß man sie, weil sie die Figur eines Sacks hat, Sacciforme, franz. la Poche nennt, und den Wundärzten zur Genüge bekannt ist. Es ist dieselbe eine sackförmige, und mit vier Köpfen begabte Binde, deren oberste Köpfe verschiedener Länge, nachdem der Leib dick oder schmal, zirkelweis um die Hüfte geführet, statt eines Gürtels dienen. Die beyden untersten mit dem Sacke vereinbarten Köpfe, deren jeder einen starken Daumen breit ist, gehen zwischen den dicken Schenkeln durch, welche man am Hintertheil des Gürtels anheftet. Der in der Mitten befindliche Sack aber ist oben bey dem Gürtel breit, unten etwas zugespitzt, einer Spanne lang, und oben sechs Querfinger breit, aus einem Stück Leinewand am untersten und mittelsten Theil, bis auf die Hälfte halbmondförmig eingeschnitten, und hernach zusammen genähet, formiret, an welche unten die zuvor erwähnten zwey Köpfe angemacht werden. Die sackförmige Bandage muß man oben mit einer Oeffnung versehen, damit die männliche Ruthe dadurch gehen könne. Was den Nutzen und Gebrauch dieser Bandage anbetrifft, so ist derselbe zur Genüge bekannt, nämlich den Hodensack zu bedecken, und in die Höhe zu halten, daher gebraucht man dieselbe zum Windbruch, Wassergeschwulst, heftigem Ausspannen des scroti, damit selbiges desto eher seine Bewegungskraft, tonum, wieder bekomme, und in seinen vorigen natürlichen Stand gesetzt werde. Auch bedient man sich dieser Binde nach der Paracentesi scroti, und legt sie an die adplicirten Medicamente auf, erwähnte Theile fest zu halten. Die eingeschnittene Hodensacksbinde, Suspensorium scroti intercisum, franz. suspensoir de la bourse, welche in der Mitten gespalten, und an der Figur der einfachen Binde des Heliodori gleich ist, bestehet ebenmäßig aus vier Köpfen, wovon die beyden obersten den Gürtel vorstellen, die untersten schlägt man unter dem Hodensack, zwischen den dicken Schenkeln, kreuzweis über einander.

Hoed, ein Getreidemaaß, hält in Pariser Kubikzoll zu Brügge 8399 und 8930; zu Delf 54059 und 53286; zu Dordrecht 48992 und 48291; und zu Rotterdam 53653.

Hoed, ein Steinkohlenmaaß zu Amsterdam zu 38 Maaten.

Hof, (Landwirth) wird ein solches Landguth genannt, das aus einer eigenen Haushaltung besteht, es mag nun solches ein Freyguth oder Zins- und Diensiguth seyn. In solchem Verstande sagt man: dies oder jenes Dorf hat viel Bauerhöfe, Ackerhöfe rc. Oder es heißt auch: der **Herrenhof, Haupthof, Hof des Erbherrn** in

einem Dorfe, dem die andern Höfe fröhnen müssen. Daher sind die Redensarten: zu Hofe ziehen oder gehen, Hofdienste leisten u. s. f.

Hof, in Niedersachsen ein Garten.

Hofbefreyte, Hofhandwerker, sind in Wien und auch in einigen andern Städten der Kaiserl. Erblande diejenigen Künstler und Handwerker, so nicht Bürger sind, sondern als Kaiserl. Hofbediente unter dem Hofmarschallamte stehen.

Hofebutter, s. Butterhandlung.

Hofegärtner, in Schlesien ein Kossat.

Höfeld, wird bey den Tuchmachern für Bindfaden gebrauchet. Ihr Geschirr besteht aus acht Stücken, worin die Ringelchen gehen, dadurch die Fäden mit Höfeld gebunden werden.

Hofdegen, s. Kammerdegen.

Hofgut, s. Hufengut.

Hofhandwerker, s. Hofbefreyte.

Hofkoch, welcher die Speisen für die Hofleute oder für den Kammertisch zurichtet.

Hofküche, eine zum Behuf eines fürstlichen Hofes bestimmte, an dem Hoflager befindliche Küche; ingleichen die sämmtlichen zu derselben gehörige Personen, welche letztere auch das Hofküchenamt genannt werden, und von dem Hofmarschallamte abhängig sind.

Hofküchenamt, s. Hofküche.

Hofmeister, Hofmeyer, (Landw.) siehe Lohnbauer. Jac.

Hoffnungskauf, ist, wenn man Sachen, die noch nicht wirklich vorhanden, doch aber gewiß gehoffet werden, auf gewisse Art verkaufet, wie wohl unter der verkauften Hoffnung, und unter der Sache, die noch gehoffet wird, ein Unterschied zu machen. Wenn einer dasjenige kaufet, welches nicht nach Ordnung der Natur, sondern zufälliger Weise, entstehet und erworben wird, so sagt man: er hat die Hoffnung gekauft, weil er etwas aufs blosse Glück hinwagt, und zufrieden seyn muß, er bekomme etwas oder nichts. Z. E. wer einen Fischzug kaufet, der muß das volle Kaufgeld zahlen, obgleich nicht das geringste gefangen wird, denn das Glück, oder die Hoffnung selbst, ist anstatt der Sache, die verkauft worden.

Höfliche Zeche, ist, da man gutes Erz zu brechen gedenket.

Hofraithe, (Baukunst, Landw.) wird auf einem wohlgebauten Herrnhofe der Raum genannt, darauf nicht nur alle Gebäude, welche zu einer vollständigen Landwirthschaft nöthig, z. E. die Hofmeisterey, Scheuren, Ställe, Schuppen, Back- und Brennhäuser u. s. f. zu finden, sondern es muß auch ein jedes derselben, insbesondere nach der Absicht seines Gebrauchs, bequem angelegt seyn. Diesemnach gehören zunächst der Hofmeisterey die Küh- und Pferdeställe; die Scheuren sollen vom Herrnhause, so weit als möglich, entfernt, und die Einfahrt des Hofes nahe gelegen seyn; die Schweinställe erfordern wegen ihres übeln Geruchs einen abgesonderten Ort, und, um der vielen Gauche willen, einen starken Abzug u. s. f.

Hofadreyband, eine Rigaische Flachssorte, s. Liefländisch Dreyband.

Hofstätter, in Oesterreich ein Kossat.

Höft, Höftsohle. (Göttingerpflug.) Dieses trägt das Hintertheil des Pfluges. Es hat zwey Theile, nämlich den linken Theil, worinnen die Gretsäule und der linke Stirz, welche den Grindel tragen, befestiget werden, und den rechten Theil, worinnen der rechte Stirz und das Streichbret befestiget sind. Es wird der erste und linke Theil allemal aus Eichenholze 2 Fuß 1 Zoll lang, vorne $2\frac{1}{2}$ Zoll hoch und 4 Zoll breit, hinter dem Stirze aber nur $2\frac{1}{2}$ Zoll hoch und $3\frac{1}{2}$ Zoll breit genommen, und nachfolgender Weise eingetheilet und ausgearbeitet. Von dem vordersten Ende, worauf das Hintereisen befestiget wird, bis an das Gretsäulenloch, ist es fünftehalb Zoll lang, das Gretsäulenloch ist ebenfalls fünftehalb Zoll lang und 1 Zoll breit, und wird dasselbe 1 Zoll breit von der linken Seite oder Kante des Holzes, gerade in das Höft gemacht. Von der Vorderecke bis an das Stirzloch ist 1 Fuß 6 Zoll, dasselbe wird drittehalb Zoll lang, 1 Zoll breit und auch 1 Zoll von der linken Holzkante, in das Höft mit dem Gretsäulenloche in gleicher Linie, unten aber 1 Zoll vorwärts eingebohrt, und bleibet hinter dem Stirzloche noch fünftehalb Zoll übrig, wodurch des Pfluges Daumenloch, durch die Seite des Holzes, und zwar nahe hinter dem Stirzloche, gebohret wird. Inwendig oder an der rechten Seite dieser Höftsohle wird auf 1 Fuß lang völlig Holz gelassen, dann ohngefähr in der Mitte der beyden Löcher auf einen halben Fuß lang ausgerundet, so daß in der Mitte der Ausrundung 1 Zoll Tiefe wird. Vorne wird das Höft auf 4 Zoll Länge, nach des Hintereisens Loch, zugeschnitten, daß es genau darinnen paßt, auch werden die Holzkanten in der Ausrundung 6 Zoll, und hinter dem Stirze auf 3 Zoll abgestoßen, gegen den Gretsäulen und Stirzloche über bleiben die Holzkanten stehen, und behalten scharfe Ecken. An denjenigen Orten, wo gutes Büchenholz mangelt, wird das rechte Höftsohlenstücke auch aus eichenem Holze verfertiget, und nach seiner gehörigen Gestalt ausgearbeitet; nämlich 1 Fuß 10 Zoll lang, 3 Zoll breit und drittehalb Zoll hoch; vorne wird demselben eine Schräge von 24 Grad gegeben, diese Schräge ist ohngefähr 6 Zoll lang. Hinter dieser Schräge oder Schmiege wird das Holz ausgehöhlet. Von vorne angerechnet, auf 10 bis 11 Zoll Länge, wird oben das rechte Stirzloch, so unten etwas schräge vorwärts geht, eingemeißelt, oder wenn recht gutes Büchenholz zu haben, wird der rechte Theil der Höftsohle und das Streichbret aus einem Stücke gehauen, welches fester und dauerhafter ist, als wenn des Höfts rechter Theil besonders gemacht, und alsdann oben darauf das Streichbret gesetzt wird. Des Höfts linker Theil wird unten so lang, als dasselbe ist, mit einer eisernen Sohle von drittehalb Zoll Breite und ein Sechstel Zoll Dicke beschlagen, theils damit es nicht abschleife, theils daß es leichter auf dem Boden wegglitsche. Dieselbe muß mit dem Hintereisenöhr wasserrecht, und mit des Höfts äußeren Kante gleich gelegt

legt werden. Die Nagelköpfe werden vertiefet, so daß sie mit der eisernen Sohle gleich kommen. Dann wird auch von gleicher Länge eine eiserne Scheene anderthalb Zoll breit an der Mellerseite des Höfts geleget, welche so weit ins Holz vertieft wird, daß sie auf die unterste eiserne Sohle genau zu liegen kömmt, daselbst einen scharfen Winkel mache, und auch mit des Hintereisensohr gleichlaufe; die Nagelköpfe werden gleichfalls in der Scheene vertieft.

Höftdieck, (Wasserbau) s. Hauptdeich. Jac.

Höftwieck, **Hauptwiecke**, (Torfgräberey in Ostfriesland) der schiffbare Hauptcanal, welcher sich entweder in einen Fluß oder in die See ergießt.

Höhe der Glieder, in der Baukunst das Maas der Theile in den Gesimsen der Säulenordnungen in derselben Proportion.

Höhe eines Fasses, (Böttcher) heißt die Chorde des Bogens, den die Daube vorstellt.

Höhe, (Kriegswesen) ist die Länge der Reihen eines Bataillons oder Escadrons. Man sagt: das Bataillon sey vier Mann hoch, wenn es auf vier Glieder gestellt ist, und also in den Reihen vier Mann hinter einander stehen.

Höhe des Gefälles zu finden, wenn die Geschwindigkeit des Wassers gegeben ist. (Mühlenbau.) Man multiplicire das Quadrat des Raums der gegebenen Geschwindigkeit durch 0,016666, so ist das Produkt die Höhe des Gefälles.

Höhe des Gefälles eines Mühlengrabens zu finden. Man kubire die Länge des Mühlengrabens. Diesen Kubum multiplicire man mit 0,01666, und dieses Produkt dividire man mit dem Quadrat der Zeit, welche eine Kugel zubringt, in dem Graben herab zu fließen, so ist der Quotient die Höhe des Gefälles.

Hohe Fischzäune, heißen diejenigen, die weit über den Boden erhaben, und theils offen, theils zugemacht sind.

Hohe Flötze, (Bergb.) s. Flötz. No. 3. Jac.

Hohe Gebürge, (Bergw.) s. Gebirge. Jac.

Hohejagd. (Jäger.) Hierzu gehöret: **Haarwild**, **Rothwild**, Hirsche, Stückenwild, Hirschkalb, Wildkalb, Rehbock, Rehe, Rehekälber. **Dammwild**. Hierzu gehöret: Dammhirsch, Dammthier, Dammhirschkalb, Dammwildkalb. **Schwarzwild**: hauende Schweine, angehende Schweine, Keiler, Bachen, Frischlinge. **Raubthiere**: Luchse, Wölfe. **Grimmig reissende**: Büffel, Auerochsen, Löwen, Bären. **Federwild**: Schwäne, Trappen, Kraniche, Auerhähne, Fasanen, Haselhühner, Birkhühner, große Brachvögel. **Raubvögel**: Die Reiher und alles Federspiel, Steinadler, gemeine Adler, Schuhu, Baumfalk, Gerfalk, Alpfaut, Sacrifaut, Hautifaut, Fremdling, Blaufuß, Lerchenfalk, Habicht, Sperber.

Höhe im Lichten an dem Gestelle der Uhr, siehe Gestelle.

Hohe Morgensprache, das Wort: Morgensprache, bedeutet durchgehends bey den Handwerkern, die Zusammenkunft und Haltung des Handwerks. Bey den Tuchmachern aber, welche auf den Jahrmärkten um Mittag ihren Kram aufthun, und bis Abendzeit dabey bleiben, und also nothwendig, wenn sie Handwerkswegen was zu thun haben, es Vormittages anstellen müssen, heißt bey ihnen eigentlich und durchgängig eine Morgensprache. Ist aber eine Messe oder solenne Jahreszeit, so heißt es eine hohe Morgensprache.

Hohenau, (Schiffahrt) s. Hochenau. Jac.

Hohe Netze. (Jäger.) Dieses sind eine Art Vogelnetze, welche auf Schnepfen, Rebhühner, und andere große Vögel gebraucht werden, und 40 bis 50 Ellen lang, und 12, 15 und mehr Ellen hoch gestrickt sind. Man pflegt sie am Strickstock weiter, als das Hühnerund Wachtelgeleiter, zu stricken, und an eine lange Leine mit beinernen Ringen anzuhängen, daß man sie leicht zusammen und wieder von einander rollen kann. Wo man nun weiß, daß sich Rebhühner aufhalten, oder wo sie weiden, muß man zwey oder drey Morgen und Abende darauf wenden, und sie verhören, um welche Zeit sie sich frühe von der Weide und um welche sie sich Abends wieder auf die Weide begeben, das ist, ihren Fall und Wiederfall, den sie natürlicher Weise, unaufgetrieben und ungesprengt für sich nehmen, wohl beobachten. Wenn man dieses weiß, wird dieses hohe oder Hochnetze, entweder im freyen Felde an hohe starke Stangen, oder, wenn es die Gelegenheit giebt, auf Bäume angebunden und der Fall erwartet. Kömmt nun ein ganzes Volk Rebhühner nahe bey einander geflogen, um sich auf ihre Weide zu begeben, und prallen in das dazwischen gestellte Hochnetze an, so fallen sie mit einander in den untern Busen des Netzes hinab, da sie denn heraus genommen, und das Netz wieder gestellt oder abgenommen wird. Sie fallen meistens alle darein; doch geschiehet es bisweilen, daß etliche davon heraus kommen; drum muß der Waidmann nahe dabey, nebst einem andern verborgen liegen, damit sie geschwind zugreifen, und die gefangenen Hühner, ehe sie sich wieder losmachen, herausnehmen können. Es muß aber dieses allein in dunkeler Dämmerung der Tag- und Nachtscheidung geschehen, sonst wird nichts in die Netze fallen. Mit diesen Netzen werden auch die Schnepfen, wenn sie aus dem Holze auf die Weide, oder von der Weide wieder ins Holz fallen, öfters gefangen.

Höheninstrument des Herrn Täsch. Dieses Instrument dient, Höhen der Berge und ihre Basis, ohne Meßkette, zu finden: ferner zu allen trigonometrischen Höhenmessungen, als Wasserwaage, zeigt mit Hülfe der angeschraubten Boussole den Gang der Nivellirung, und bringt ihn zu Papier. Es besteht aus einem halben Zirkel von starkem Messing, 12 Zoll im Durchmesser, wenn es verlangt wird, von 5 zu 5 Minuten getheilt, mit einem schweren durchbrochenen (vom Mittelpunkt gegen die Peripherie herabhängenden) Perpendikel, dessen In-

bey die Grade zeigt, (der Rand des Ausschnitts ließe sich zu einem Nonius machen, der schon die Winkel von 2 zu 2 Minuten angeben könnte.) Auf dem Linial (am Durchmesser) ist ein 18 Zoll langes Perspektiv mit 4 Gläsern angebracht, und mit Mikrometer und Stellschrauben versehn. Oberhalb ist noch ein Bogen von 60 Graden, um die Lage des Perspektives, durch Umkehren des Instruments, zu verificiren. Hinten ist eine Regel mit einer großen Scheibe, zur Centralbewegung; und mit zwey Gabeln, um das Werkzeug an einer Regel der Platte einer großen Boussole anzuschrauben.

Höhenmesser des Herrn Vierenklee. (Mechanik.) Dieser hat die Gestalt eines, durch ein Gewinde zusammen gelegten, Maaßstabes von willkührlicher Länge, ohngefähr so gestaltet, wie die Visirstäbe der Wein- und Bieraufseher. In der inwendigen Mitte dieses Maaßstabes befestiget man ein messingenes Band, welches durch ein Gelenke aus einander gelegt werden kann, damit sich die beyden Theile des Maaßstabes gleich in einem Winkel von 45 Graden fest stellen lassen. An den beyden obersten Enden werden durch Schrauben zwey Durchsichten angebracht, die man nach dem Gebrauch wieder abschrauben kann. Hat man den Höhenmesser auf 45 Grad gestellt, so sieht man durch die beyden Durchsichten so lange nach des Baumes Spitze (dessen Höhe man messen will,) bis man sie zu Gesichte bekömmt, und mißt alsdann die Entfernung des Standpunkts auf der Erde, bis an den Baum hin, und addirt zu dieser Länge noch die Höhe, in welcher man den Höhenmesser gehalten hat, so ist die Summe die Höhe des Baums.

Höhenordnung, ein genau abgemessenes Verzeichniß von den Proportionen der Theile an einer Säulenordnung und absonderlich eine Vergleichung der Höhe gegen die Dicke einer Säule.

Hohenzollerische Carolinen, s. Carolinen.

Hohenöfner, (Schmelzhütte) s. Hoherofenarbeiter.

Hoherad, eine Art von Spinnrad, s. Klutrad.

Höhere Töpferkunst, s. Bildformerkunst.

Hoher Ofen. * Er ist eine deutsche Erfindung, und wurde 1727. im Mannsfeldischen zuerst aufgeführt.

Hoherofenarbeiter. * :: Bey dem Hohenofen sind gemeiniglich der Meister, der öfters zugleich Former, 2 Hohenofenarbeiter, 2 Aufgeber, der Steinpocher und sein Gehülfe, 2 Arbeiter beym Schlackenpocher, 1 Kohlmesser. Die eigentlichen Hohenofenarbeiter arbeiten vor dem Hohenofen selbst, nehmen die Schlacke ab, stechen und machen zu, und jeder steht 12 Stunden in Arbeit.

Hohes Gerege, (Vogelsteller) s. Hohe Rege. Jac.

Hohe Sohle, (Roßhändler) s. Sohle.

Hohe Stühle in gebrochenen Dächern, s. Doppelstühle. Jac.

Hohes Umgeschläge, ist ein, von lauter mit Atlas umschlagenen auch Gold gezierten Wülsten, zusammen geschlungener und in einander versteckter, breitrunder Aufsatz um das Haupt, den die Ulmerischen Geschlechter Bräute sonst zu tragen pflegen.

Hohe Ziffern. (Buchdrucker.) Diese hat man heute zu Tage fast bey jeder Schriftgattung; sie sind kleiner, als die übrigen, und stehen hoch, so wie folgende: als: ^{1}, ^{2}, ^{3}, ^{4}, ^{5}, ^{6}, ^{7}, ^{8}, ^{9}, ^{10} u. s. w. Man bedient sich derselben öfters zur Bezeichnung der Anmerkungen im Text. Auch bey Potenzen, z. B. 4^2

Hohe Zober, nennen die Böttcher Zober, die etwas hoch, und oben spitzig zu gemacht, und mit einer Stange von zwey Personen auf den Schultern getragen werden müßen; zum Unterschied derer, die kürzer, doch breiter, und unten gleich, mit niedergelassenen Armen von zweyen getragen werden.

Hohl an! rufen die Arbeiter in der Grube, wenn der Kübel gefüllt, und geben dadurch den Haspelknechten ein Zeichen, daß sie die Haspel an- und aufziehen sollen.

Hohlbunzen, (Metallarbeiter) Bunzen, welche eine hohle Grube in sich enthalten.

Hohle Flammenstiche, (Stickerey) s. Dichtlinks. Jac.

Hohle Flanken, (Roßhändler) s. Flanken.

Hohlen, in Oesterreich der obere Mühlstein.

Hohles Blatt, Concavum, (Gärtner) heißt dasjenige Blatt, an welchem der Rand dergestalt enger ist, als die Fläche, daß die letztere nieder gedrückt ist.

Hohles Bollwerk, s. Bastion vuide.

Hohles Mundstück, (Sporer) s. Mundstück. Jac.

Hohe Welle, Canon, (Uhrmacher) ist eine hohle Röhre, die man über eine Achse steckt, und eine andre Bewegung als die Achse haben kann; dergl. ist die Röhre, an der sich der Minutenzeiger bewegt.

Hohlgeschirr, (Zinngießer) heißen diejenigen Gefäße, welche nicht im Ganzen gegossen werden können, sondern aus mehrern Theilen zusammen gesetzt werden müssen.

Hohlgläser, s. Concavgläser.

Hohlgläser, (Glashütte) s. Uhrgläser.

Hohlhering, wird derjenige Hering genannt, der gelaichet, und weder Milch noch Rogen bey sich hat.

Hohlkratze, ein krumm gebogenes eisernes Blech, dessen äußere Enden einen Halbkreis bilden, und in dessen größten Höhe ein Auge rechtwinklich angeschmiedet, in welchem ein hölzerner Stiel steckt. Der Sackzieher braucht solches, sich den Weg zu bahnen. S. Sackzug.

Hohlmeisel, Gouge, guvia, (Bleyarbeiter) ist ein scharfschneidiges Eisen, wie ein halber Mond gemacht, mit einem hölzernen Griffe. Die Bleyarbeiter bedienen sich desselben, um die Kugeln durchzustechen, die man oben über die Dome setzt, um das Amortissementseisen, das sie unterstützen soll, durchgehen zu lassen.

Hohlmünzen, s. Straubenpfennige.

Hohlpfeife, (Orgelbauer) s. Hellflöte. Jac.

Hohlpfennig, s. Straubenpfennig.

Hohlwaare, heißen auf den Glashütten die Krüge, Flaschen, Trinkgläser und dergl.

Hohl zu drehen. (Drechsler.) Man fängt bey dem Mittelpunkte an, und arbeitet das Holz nach dem Rande zu weg. Man bestimmt die verschiedenen Theile der Höh-

lung mit dem Tasterzirkel, den man hinein setzt, und dessen Oeffnung die äussersten Arme wieder darstellen, wenn nur das Auge des Zirkels gerade in der Mitte seiner Länge angebracht ist.

Höker, kleine Krämer, deren zweyerley Arten sind. Einige sind in ordentliche Innungen eingeschlossen, und verkaufen ihre Waaren in kleinen Boutiquen oder Laden. In Nürnberg heißen sie **Pfragner**. Die andern hingegen, welche aller Orten Höker, Huker genannt werden, sitzen auf dem Markte oder an andern öffentlichen Plätzen der Stadt unter freyem Himmel, und stehen in keiner Innung.

Hökerey, s. Kleine Krämerey.

Hökern, ins Kleine verkaufen, als: Licht, Wagenschmiere, allerhand Grütze u. s. w.

Hol der Schiffe. Das Hol, oder die Tiefe des Raums eines Schiffes ist die Entfernung von der Oberkante des Kiels, bis zur Oberkante des Verdecksbalken des untersten Verdecks, die Bugt dieses Balkens ungerechnet. Da man die Verdecke gewöhnlich nach vorn und hinten etwas steigen läßt, so folgt daraus, daß die Tiefe des Hols vorn und hinten etwas größer ist, als in der Mitte. Der Unterschied der Wassertracht macht das Hol nach hinten zu noch tiefer, und verringert diese Tiefe nach vorne zu. Wenn man aber vom Hol eines Schiffes spricht, so versteht man darunter die Tiefe desselben in der Mitte, oder im Hauptspant. Die Tiefe des Hols hinten ist um das Steigen des Verdecks nach dieser Gegend, und die Hälfte des Unterschieds der Wassertracht größer, als in der Mitte. Das Hol vorn ist um die Hälfte des Unterschieds der Wassertracht kleiner als hinten.

Holder, (Fischer) s. Fischkasten, auch Hälter. Jac.

Hole Bugt, (Schiffbau) heißt bey einigen auch so viel, als Einbugt nach der obigen Erklärung.

Holin, (Bergwerk) ist im Göpel ein Holz am Kreuz, darinnen die Büchse ist, worin das Kreuz an der Spindel geht. 2) Die Queerhölzer, so die Böcke an den Feldkünsten zusammen halten, auf welchen die Stege liegen, 3) ein durchlöchertes Holz am Pumpenstock, worauf das Leder liegt.

Hollandas, sind 5 bis 7 Viertel breite flächsene Leinen, von gar herrlicher Bleiche, die häufig in dem Oesterreichischen Flandern gewebt, und nach Spanien und Portugall ausgeführt werden. Man legt sie wohl zwey bis dreymal auf die Bleiche, und sie gelten auf der Stelle 20 bis 24 Patards die Elle.

Holländer. * Ehedem mußte die Stampfmühle das verrichten, was jetzt der Holländer bewirkt; nachher erfanden die Deutschen eine Handmühle, womit der halbe Zeug vollends klar gemahlen wurde, und diese alte deutsche Handmühle war es, welche die Holländer verbesserten, und so einrichteten, daß sie vom Winde getrieben wurde. Hieraus ergiebt sich, daß der Holländer ursprünglich eine deutsche Erfindung ist. Wie alt aber diese Erfindung sey, ist noch nicht außer Streit; Johann Joachim Becher, der 1685. starb, sah den Holländer schon zu Saardam. In Frankreich lernte man denselben erst 1737. kennen. Zum Holländer gehört: Holländerkasten, Kropf, Walze, Platte, Scheidewand, Stange, Mörtelscheibe, blinde Scheibe, Waschrenne, Schütze, Krücke zum Umrühren. In Holland selbst nennt man diese Maschine den Cylinder, und es giebt ihrer zweyerley Arten, als: 1) der im Jacobss. beschriebene, und der der feinmachende Cylinder heißt, und 2) der Schrauncylinder, s. d. Es findet aber noch eine Abtheilung bey dem feinmachenden statt. Denn da die Holländer keine Stampfen haben, so bedienen sie sich eben dieser Maschine, die Lumpen selbst zu zermalmen, und nennen ihn den ausfäsernden Cylinder. Er ist mit dem feinmachenden von einerley Bau, nur daß die gereifte Platte nicht so gar nahe an dem Cylinder liegt.

Holländerey, (Landwirthschaft) ein Etablissement, bey welchem die Hauptsache in der Viehzucht und im Wiesenwachse besteht.

Holländerholz, s. Schiffbauholz.

Holländerholzhauer, s. Holzhauer.

Hollandgänger. Aus verschiedenen Provinzen Deutschlands geht jährlich eine große Anzahl zur Arbeit tüchtiger Manns- und Frauenspersonen nach Holland. Sie bleiben daselbst eine Zeit lang, verrichten meistens sehr schwere Arbeit, verdienen mehr, als sie verzehren, und kommen mit dem mehr oder weniger erübrigtem baaren Gelde wieder nach Hause. In Holland werden sie mit einem verächtlichen Namen Muffen genannt.

Hollandilles, (Böhmische Leinwandmanufakturen) ist die nämliche Leinwand, wie die Sangaletten, nur mit dem Unterschiede, daß solche in Stücken zu 10 Prager Ellen geschnitten, zusammen gerollt, und in blaues Papier gepackt wird. Sie ist gangbar nach Spanien, Portugall und Italien. Hierzu werden die Schockleinwande, wo der rohe Einkauf von 10 bis 14 fl. steigt, genommen.

Holländisch Blau, s. Blaue Stärke. Jac.

Holländische Befestigungsart, s. Vestung. Jac.

Holländische Butter, (Handlung) s. Butter.

Holländische Buttermühle. An einer senkrechten Welle steckt oben ein Kammrad, und wird durch einige, nach dem untern Ende der Welle, schräg herabgehende Tragbänder unterstützt; so daß das Ganze einen auf seiner Spitze stehenden Kegel vorstellt. In schicklicher Höhe ist eine Deichsel angebracht, die das Pferd im Kreis herumführt. Das Kammrad greift in einen über ihm her liegenden Trilling, dessen Kurbel oder verkröpfte Achse eine wagrechte Zugstange hin und her bewegt. Das andre Ende dieser Zugstange treibt ein sogenanntes Knie, d. i. die Zunge einer Waage, und an jedem Ende des Waagbalkens ist eine gewöhnliche Butterpumpe durch ein Gewinde befestigt. Will man 4 oder 6 Butterfässer zugleich im Gange haben; so darf man nur 2 oder 3 Zugstangen anbringen, und zu dem Ende die Verkröpfung der Achse des Trillings etwas lang machen.

Holländische Ducatons, s. Ducatons.

Holländische Dukaten. Gesetzmäßig neue. Ein Stück wiegt 72,68 holl. As. Gehalt 23 Kar. 8 Gr. hält an feinem Golde 71,67 As. Werth nach dem 20 fl. Fuß 2 thlr. 20 gr. 3 pf. Nach dem Remedio: ein Stück wiegt 72,68 holl. As. Gehalt 23 Kar. 7 Gr. hält fein Gold 71,42 holl. As. Werth 2 thlr. 20 gr. Im Durchschnitt wiegt ein Stück 72,68 holl. As. Gehalt 23 Kar. 7 Gr. hält fein Gold 71,55 holl. As. Werth 2 thlr. 20 gr. 2 pf.

Holländische Fliese, s. Fliese. Jac.

Holländische Guldengroschen, s. Guldengroschen.

Holländische Knasterbereitung. Hundert Pfund von den besten braunen virginischen ausgesuchten Blättern, wovon die untersten gröbsten Stengel 1 Zoll lang abgeschnitten, werden auf nachstehende Art vorgerichtet, und zur fernern Behandlung bequem gemacht. Man kocht 50 Maaß reines Wasser, und thut darein 2 Pfund Kochsalz, und läßt es so lange stehen, bis es laulicht abgekühlt ist, nimmt darauf von den hierzu in Bereitschaft liegenden Blättern eine ganze Hand voll, tunkt sie in das Salzwasser, und legt sie alsdann in ein gewöhnliches reines Beizfaß, und wenn eine Lage fertig ist, so wird die andre Lage oder Schicht queer darüber gelegt, und so fährt man fort, mit Eintunken und Einlegen, bis alle Blätter ins Faß gelegt sind. Das noch übrige Salzwasser gießt man noch oben über die Blätter, deckt das Faß mit einem Deckel zu, und so läßt man es 2 Tage stehen, sodann werden alle Blätter aus dem Faß genommen, und in einen großen Korb gethan; der Korb muß an einen solchen Ort gestellt werden, wo alles Salzwasser bequem ablaufen kann. Nun gießt man noch so lange kaltes reines Brunnenwasser über die Blätter, bis das ablaufende Wasser nicht mehr trübe, sondern klar aussieht; wobey noch zu merken, daß die Blätter im Korbe öfters umgewendet werden, damit desto besser alles Salzwasser davon abgewaschen werden kann. Wenn nun diese Arbeit vollendet ist, so werden alle Blätter auf Horden aus einander gelegt, und bleiben drey Tage an einem luftigen Orte liegen, und nun sind diese Blätter erst geschickt, in nachstehende Knasterbeize eingelegt zu werden: ½ Pf. Rosenhonig, 1½ Pfund vom langen besten Zimmt fein gestoßen, ¼ Pfund fein gestoßene Gewürznelken. Hierauf gießt man 6 Maaß guten Franzwein hinzu, schüttelt alles unter einander, macht die Flasche fest zu, und läßt es unter täglichem Umschütteln 8 Tage an der Sonne oder an einem warmen Orte stehen, damit der Wein alle Kraft in sich nehme. Nach Verlauf dieser 8 Tage wird alles aus der Flasche durch ein leinenes Tuch gedrückt, und die Weinbrühe bis zum weitern Gebrauch in der Flasche wohl verwahrt. Das zurück gebliebene Grobe wird zum fernern Auskochen in den Kessel gethan, worin nachstehende Beize abgekocht wird: ½ Pf. trockne fein gestoßene Lorbeerblätter, 1½ Pf. gestoßene Wacholderbeeren. Dazu noch obigen Satz vom Weine, 5 Pf. vom feinsten raffinirten Zucker, 30 Maaß reines Wasser. Dieses alles läßt man 4 Stunden hindurch wohl kochen, und wenn es vom Feuer gehoben ist, so wird die Brühe so warm, als möglich, durch ein leinenes Tuch gedrückt. Sodann läßt man die reine Brühe so lange abkühlen, bis man eine Hand darin leiden kann; gießt hernach obige 8 Maaß Weinextrakt dazu hinein, wie auch ¼ Pfund Cascarillrinde, welche mit 1 Maaß Spiritus vini 8 Tage in der Wärme gestanden, und alsdann rührt man alles wohl durch einander. In diese Beize wird nun von den in dem Salzwasser zubereiteten Blättern ein Hand voll nach der andern getunkt, und schichtenweise in das Beizfaß wohl eingedrückt. Die übrige Brühe gießt man alle oben darüber, deckt das Faß zu, und läßt es 24 Stunden stehen, sodann wird die unten im Fasse zusammen gelaufene Brühe abgelassen, und wieder oben über die Blätter gegossen. Dieses wiederholt man aller 24 Stunden 3mal; alsdann wird der Deckel mit einem Stein von etwa 100 Pfunden beschweret, und so läßt man alles 4 Wochen hindurch ruhig stehen. Nach Verlauf dieser Zeit wird aller Taback aus dem Faß genommen, die Blätter werden auf Horden ausgebreitet, und bleiben 24 Stunden darauf liegen, damit sie in etwas abtrocknen: denn wenn sie zu naß seyn sollten, kann der Tabacksspinner nicht wohl damit zu rechte kommen. Die besten Blätter werden aus einander gerichtet, und zum Umschlag genommen. Wenn nun der Tabacksspinner alles bestens gesponnen hat, so werden die Rollen in die Presse gesetzt, worin man sie 6 Wochen liegen läßt, denn in der Presse bekömmt der Knaster nicht allein seine gehörige Form, sondern nimmt auch an innerer Güte darin zu. Auf diese Art wird man einen vortreflichen Knaster an Geschmack und Geruch erhalten.

Holländische ostindische Handlungsgesellschaft, s. Ostindische Handlungsgesellschaften.

Holländische Papiermühle. Das Gehäuse der Mühle, welche von sechseckiger Gestalt ist, wird hauptsächlich von 6 Ecksäulen gebildet, die ohngefähr 50 Fuß hoch sind. Viele Kreutzbänder halten sie zusammen, und verbinden sie unter einander. Die von einer Weite zur andern horizontal liegende Stücken Holz sind in die Ecksäulen eingezapft, und viele Bänder sind in die horizontal liegenden Stücke eingekerbt, um desto besser das Wanken und Knarren des Zimmerwerks zu verhindern, welches die Erschütterung der Maschinen und die Gewalt der Winde verursachen könnten. In dem Gipfel des Mühlengehäuses liegt der große Wellbaum, oder der Baum, woran die Windmühlenflügel sind, der nicht horizontal, sondern unter einem Winkel von 10 Graden liegt, damit die Flügel desto besser gegen den Wind greifen. Er dreht sich auf einer Pfanne von Metall, und stützt sich gegen ein andres metallenes Stück, welches dient, daß er der Gewalt des Windes widerstehen kann. Die Flügel der Windmühle bestehen, wie gewöhnlich, aus zweyen Windfängen oder Ruthen, die sich bey dem Kopfe des Wellbaums in einen rechten Winkel durchschneiden. Wenn der Wellbaum in Bewegung gesetzt wird, so drehet das an ihm befindliche Kammrad von 61 Zähnen ein andres horizontal liegendes Kammrad von 32 Zähnen um, welches sich an dem äußer-

äußersten Ende eines aufrecht stehenden, und durch die ganze Höhe der Mühle reichenden Baumes befindet, der sich senkrecht auf seinen Zapfen dreht. Unten ist ein anderes Kammrad von 57 Zähnen, welches zugleich auf einmal in die Trillinge oder Kammräder eingreift, die an den äußersten Enden von 3 Cylindern, d. i. von 3 Holländern sind. Der Cylinder zum Feinmachen hat ein Kammrad von 14 Zähnen, anstatt daß die andern beyden 16 haben. Ueber diesem untern Kammrade an eben diesem Baume befindet sich noch ein andres von 35 Kämmen. Dieses greift in ein vertikal stehendes Kammrad von 26 Kämmen ein, welches sich an einer horizontal liegenden Welle befindet, an deren entgegen stehendem Ende sich abermals ein Kammrad von 30 Kämmen befindet. Dieses letztre greift in ein andres Kammrad von 23 Zähnen, dessen Baum unterwärts steigt, und noch ein letztres Kammrad von 22 Kämmen trägt, welches auf 2 Cylinder wirkt, derer Trillinge 15 Triebstöcke haben. Eben dieser Baum, der alle diese Cylinder vermittelst seiner untern Kammräder in Bewegung setzt, führt noch eins in seiner Mitte von 27 Zähnen. Dieses bewegt ein andres von 29 Zähnen, welches auf seiner Achse eine Kurbel führt. Von dieser Kurbel steigt eine Triebstange herunter, welche eine Pumpe in Bewegung setzt, und das Wasser herauf hebt, und in eine Kufe schüttet, aus welcher es durch verschiedene kleine Rinnen zu den Holländern geführt wird. Wenn es nöthig ist, die Bewegung der Pumpe aufhörend zu machen, so macht man, daß das Kammrad der Pumpe nicht mehr eingreift, und bedient sich hierzu eines Hebels, welcher durch ein Seil in die Höhe gezogen wird. Um die ganze Mühle geht eine Gallerie, die zum Dienst derjenigen bestimmt ist, die den Wellbaum nach der Seite lenken wollen, wo der Wind herkömmt. Der Schweif der Windmühle ist an das Zimmerwerk des Dachs befestiget, um dasselbe auf der Plate forme umzudrehn. Von dem untersten Ende des Windmühlenschweifs gehen zwey Stücken Holz als Klobenstützen in die Höhe, die bestimmt sind, zu erheben, und welche das drehende Dach ergreifen, um ihm die Bewegung desto leichter mitzutheilen. Der Windmühlenschweif selbst wird vermittelst einer Windziehhebewinde fort gezogen.

Holländische Patrone, siehe Patrone von Holland. Jac.

Holländischer Bancothaler, eine Silbermünze. Wiegt 600 holl. As. Gehalt 14 Loth 1½ Gr. enthält sein Silber 528 holl. As. Werth nach dem 20 Fl. Fuß 1 thlr. 10 gr. 9 pf.

Holländische Rechnungsmünzen, siehe Amsterdamer.

Holländischer Goldgulden, eine Silbermünze zu 28 Stüver. Gesetzmäßig wiegt das Stück 407 holl. As. Gehalt 11 Loth, enthält an seinem Silber 280 holl. As und ist nach dem 20 Fl. Fuß 18 gr. 5 pf. werth. Nach **Newtons Probe** wiegt das Stück 388 holl. As, Gehalt 11 Loth 11 Gr. enthält sein Silber 281 holl. As und ist nach dem 20 Fl. F. 18 gr. 6 pf. werth. Dergleichen zu 28 Stüver erste Sorte, wiegt das Stück 356 holl. As, Gehalt 11 Loth 11 Gr. enthält sein Silber 258 holl. As, ist werth 17 gr. Zweyte Sorte, wiegt das Stück 414 holl. As, Gehalt 9 Loth 14½ Gr. enthält sein Silber 253 holl. As, und ist 16 gr. 8 pf. werth.

Holländische Rhabarber, (Handl.) s. Rhabarber.

Holländischer Leim, s. Leim. Jac.

Holländischer Löwenthaler, eine Silbermünze, wiegt 570 holl. As, hat im Gehalt 11 Loth 16 Gr. enthält sein Silber 423 holl. As, ist nach dem 20 Fl. Fuß werth 1 thlr. 3 gr. 10 pf.

Holländischer *Petum optimum*, siehe Petum optimum.

Holländischer Portoricotabak, s. Portorico nach Holländischer Art.

Holländischer Rauchtaback, ahmt man mit den fermentirten Landblättern nach, wenn man auf einen Zentner ein halbes Pfund Salmiak in drey Quart Brunnenwasser abkocht, und die Blätter damit warm ansprengt, kalt werden läßt, ausbreitet, mit einem halben Pfunde Spaniol übersiebt, mit den Händen reibt und lose verwahrt, damit er sich nicht erhitze.

Holländischer Schilling, eine Silbermünze. Gute, zu 6 Stüver wiegt das Stück 100,5 holl. As. Gehalt 9 Loth 9 Gr. enthält sein Silber 59,6 holl. As. Werth nach dem 20 Fl. Fuß 3 gr. 11 pf. Verminderte, wiegt das Stück 97 holl. As, Gehalt 9 Loth, enthält sein Silber 54,5 holl. As, Werth 3 gr. 7 pf.

Holländischer Swicentkanaster, siehe Swicentkanaster.

Holländische Ruyder, eine Goldmünze, s. Ruyder.

Holländischer weißer Fischthran, s. Thran.

Holländisches Bändchen, ist ein weißes, ganz schmal und dicht gewebtes, gemustertes Streifchen, womit das Frauenvolk die Bändchen auf den Hemden, wofern es selbige nicht nähen, steppen oder hohlnädeln will, etlichemal zu besetzen pfleget, wird stückweise verkauft.

Holländische Schule. (Maler.) Holland und andere zum Staat der vereinigten Niederlande gehörige Provinzen haben eine beträchtliche Anzahl guter Maler gehabt, die sich durch einen eigenthümlichen Geschmack und eigene Vorzüge von allen andern unterscheiden, auch deswegen würklich eine besondere Schule ausmachen. Die Maler dieser Schule scheinen bey ihrer Arbeit kein anderes Gesetz gehabt zu haben, als durch Zeichnung und Farben die gemeine Natur so vollkommen, als möglich, zu erreichen; im übrigen aber sich um den Werth, oder die Kraft des Inhalts nicht zu bekümmern. Man hat eine große Anzahl Gemälde aus dieser Schule, darinn die gemeine Natur bis zur Bewunderung, auch in den geringsten Kleinigkeiten, so kopirt ist, daß man kaum seinen Augen traut: man glaubt eine Scene aus der Natur, durch ein verkleinerndes Glas zu sehen, so vollkommen ist Zeichnung, Perspectiv, Haltung und Farbe in dem Gemälde erreicht. Wenn man einige der besten Werke dieser Schule vor sich hat, so kann man nicht begreifen, daß es möglich

lich sey, bemeldete Theile der Kunst höher zu treiben. Man kann also sagen, daß die holländischen Maler in dem Mechanischen den höchsten Gipfel der Kunst erreicht haben.

Holländisches Fernrohr, Galileisches Fernrohr. (Optikus.) So nennt man dasjenige Fernrohr nach seiner ersten ursprünglichen Einrichtung, nach welcher es aus einem erhabenen Vorderglase (Objectivglase) und einem hohlen Augenglase (Oculare) besteht, welche in die Enden des Rohrs eingesetzt, und so weit von einander entfernt werden, daß der Brennpunkt des Vorderglases ohngefähr mit dem jenseitigen Zerstreuungspunkte des Augenglases zusammen fällt. Weil die Umstände oft eine andere Entfernung beyder Gläser erfordern, so macht man die Röhren fast allezeit aus mehrern Stücken, die sich in einander verschieben lassen.

Holländische Tücher, sind feine Sorten Tücher, aus spanischer, englischer und einländischer Wolle, die zu Leyden, in dem Lande an der Obermaas, in der Meyerey van dem Bosch rc. gemacht werden. Die Grade der Feine bey den holländischen Tüchern pflegt man durch Brüche auszudrücken, als z. E. viertelfein, halbfein, dreyviertelfein, vierviertelfein oder ganz fein u. s. w. Sie sind 8, 9 bis 10 Viertel breit und 30 bis einige 60 Ellen lang. Am Ende der Stücke ist das Zeichen der Fabrik und der Buchstabe L. als das Zeichen der Stadt Leyden eingewürkt. Die verschiedenen Sorten bestehen in sogenanntem Drap pour homme, in Stücken von 56 bis 62 Ellen Brabanter Maaß, und 9 bis 10 Viertel breit. Hiervon gilt die Elle 3¼ bis 6¾ Gulden. Drap pour Dame ist 9 bis 10 Viertel breit, und kostet gewöhnlich 4 und 1 Viertel bis 5¾ Gulden. Scharlach- und karmoisinrothe Tücher zu Mänteln, 8, 9 bis 10 Viertel breit, 5½ bis 6½ Gulden. Tücher auf englische Art zugerichtet, 8, 9, 9½ bis 10 Viertel breit, 4½ bis 6 Gulden. Blaue, in der Wolle gefärbte Tücher, 8 bis 9 Viertel breit, in Stücken von 36 bis 48 Ellen, 4½ bis 6¼ Gulden. Grün, Blau, Paille, Rubin, Pompadour und andre Farben, im Stück gefärbte Tücher, 8 und 9 Viertel breit, in Stücken von 56 bis 62 Ellen, 4½ bis 6½ Gulden. Kastortücher, 8 bis 9 Viertel breit, 6½ bis 7 Gulden, m. o. w. die Brabanter Elle. Leyden allein hat noch gegenwärtig 20 solcher Tuchfabriken, die eine große Menge dieser Waare nach Norden und Deutschland liefern. Die Utrechter Tücher sind ⅞ holländischen Maaßes breit; sie gelten 6 Gulden die Elle, und die schwarzen werden vorzüglich gesucht.

Holländische Tuchmanufakturen, s. Tuchmanufakturen.

Holländische Windmühle. Die unterste Etage ist von Mauerwerk zirkelrund aufgeführt, und äußerlich mit 6 Pfeilern versehen, die Weite ist 20 Ellen, und die Höhe 9 Ellen im Lichten. Der Thurm gehet über dem Gebälke an, und ruhet darauf, ist aber mit den nöthigen Unterzügen, Streben und Säulen versehen, damit der Thurm sein Fundament hat. Er ist 15 Ellen hoch bis unter die Haube, unten 13 Ellen weit, und oben 8 Ellen 18 Zoll im Lichten, mithin 4 Ellen 6 Zoll konisch, und oben zirkelrund: dieses macht auf der ersten Etage einen Gang, oder Gallerie aus; denn wenn die 20 Ellen im Lichten, nebst der Mauerstärke, welche 1 Elle ist, genommen werden, so sind es 22 Ellen, der Thurm aber nur 15 Ellen, verbleiben also 7 Ellen, und kommen viertehalb Ellen zum Gange des Raumes, welcher zum Herumdrehen der Haube oder des Daches dient. 2) Die Haube, welche sich herumdrehen muß, lieget auf einem eichenen Kranze, welcher von 4 Zoll scharfen Pfosten zusammen gestoßen ist, solcher gehet auf 16 Stück hölzernen Rollen, welche achtehalb Zoll hoch, und 7 Zoll breit mit eisernen Spindeln befestiget sind, die Zapfen daran gehen auf metallenen Lägern. Das Herumdrehen geschiehet also: An der Haube über dem Laufkranze auf dem Mittel queer durch gehet ein Balken, welcher auf beyden Seiten über das Dach 1 Elle 6 Zoll übergehet, und dann gehet über das Kreuz der Schwengel oder Zugarm, welcher auch am Laufkranze, und mit den nöthigsten Streben und Ketten befestiget; solcher gehet herunter bis auf die Gallerie, und an dem Schwengel ist eine ordinaire simple Winde mit einer drey Ellen hohen Haspelscheibe, so, daß die Welle davon äußerlich durchraget, wo das Seil befestiget ist; an dem Seile ist ein Haken, welcher in die auf dem Boden der Gallerie befestigten Ringe eingehangen wird, dadurch geschiehet das Herumdrehen, welches ein Mann ganz gemächlich bewirken kann. Das gehende und treibende Zeug bestehet aus folgenden: die Flügel oder Ruthen sind 15 eine halbe Elle lang aus dem Mittel, mithin 32 Ellen die ganze Länge, welche nicht aus dem Ganzen bestehen, es gehet ein eichenes Kreuz durch die Welle, welches 9 Ellen in der ganzen Länge ist, 12 und 8 Zolle im Quadrat, daran sind die Ruthen befestiget mit eisernen Schrauben, und die beyden Enden mit Schraubenringen. Die Flügelung oder Schöbung ist nur auf einer Hälfte, auf der andern Hälfte die gehörigen Sturmbretter, und mit Segeltuch bespannt. Die Welle ist ebenfalls wie bey andern Mühlen. Daran ist das ordinaire Kammrad; solches ist auf dem Theilrisse 5 eine halbe Elle, und greift in den Drehling, so 2 Ellen 18 Zolle hoch, welcher an der erstern stehenden Welle, die bis auf die erste Etage hinunter gehet; daran ist ein Sternrad, greift in zwey über das Kreuz gelegte Drehlinge, so jedes 3 Ellen auf dem Theilrisse sich verhält, die Drehlinge sind an den stehenden Wellen, so bis hinunter gehen. An den Wellen sind die Sternrädchen 12 Ellen 21 Zolle auf dem Theilrisse, so in die Getriebe greifen, welche die Mahlsteine herum drehen, die Steine sind 1 Elle 18 Zolle über das Kreuz, und das andre Gewerke ist wie bey andern ordinairen Mühlen, als Mühlengerüste, Rimpfgeschirre, Beutelwerk und dergleichen. Das Kammrad, so an der ersten stehenden Welle, ist 3 Ellen auf dem Theilrisse, und greift in den Drehling, welcher das dritte Theil in sich hält, und treibt die Korbelwelle, die von Eisen ist, daran ist ein Schwungrad 2 Ellen 6 Zolle hoch, es treibet das

das Schneidemühlen-Gatter, so eben par terre, und ganz anders eingerichtet ist, wie bey andern ordinairen deutschen Schneidemühlen. Bey ordinairen vollem Winde ist alles so im Stande zu gehen, daß gemahlen und geschnitten werden kann, und alles seinen völligen Effekt zeigt.

Holländische Worfelmaschine. (Landwirthschaft.) Dieses ist eine Maschine, mit deren Hülfe man Staub, Spreu und andere leichte Unreinigkeiten aus dem Getreide schaffen kann, ohne es zu worfeln; eine Maschine, die das Worfeln nicht selbst verrichtet, sondern die solches überhaupt in jener Absicht entbehrlich macht. Man schüttet das Getreide in einen viereckigten, nach unten zu enger zulaufenden Kasten, wie sie in den Mühlen zu seyn pflegen. Aus dem Boden dieses Trichters fällt es durch eine lange aber schmale Oeffnung auf ein ganz dünnes schräg hängendes Brett, und von da auf ein zweytes Bret, so noch schräger, und vom ersten eine Hand breit absteht. Vom 2ten Brette fällt das gereinigte Korn in einen großen viereckigten Kasten. Mit der Reinigung geht es so zu: Zunächst hinter oder gewissermaaßen unter obigen beyden Brettern ist inwendig in dem großen Kasten ein Windrad oder Ventilator angebracht, d. i. eine horizontale Welle, an welcher 6 dünne Bretter oder Windflügel befestiget sind, die ganz nahe an den inclinirenden Brettern hinstreichen. Wenn man dieses Rad mit Hülfe einer Kurbel schnell herum drehet, so setzt der dadurch verursachte Wind die beyden schräg hängenden Bretter in eine zitternde Bewegung, und befördert dadurch den Fall der Körner; zu gleicher Zeit streicht er zwischen beyden Brettern hindurch, und bläset die Spreu und andere leichte Unreinigkeiten, in dem Augenblicke, da sie von dem obern Brette auf das untere fallen wollen, hinweg, und durch eine Oeffnung oben zum Kasten heraus. Das Windrad steckt mit seinen Zapfen in den Seitenwänden des Kastens, die Kurbel aber ist auswendig; es nimmt die ganze Breite des Kastens ein, aber nur seine halbe Länge, der übrige Raum bleibt für das gereinigte Korn. Die schrägen Bretter, über deren Breite die Körner hinrollen, gehen mit ihrer Länge gleichfalls von einer Seitenwand des Kastens zur andern, und können in jedweder mit einem runden Nagel oder Zapfen befestigt seyn, um den sie sich, wie eine Klappthüre, frey drehen; und damit sie in gehöriger schräger Richtung hängen, so darf man nur unter jeder eine Leiste an der Wand des Kastens befestigen, oder einen Nagel einschlagen, auf dem die Klappe, wenn sie nicht vom Winde bewegt wird, aufliegt.

Holländische Waaren, (Handlung) sind theils ausländische, theils einheimische, und bestehen aus allerhand Manufakturen. Jene werden von den Holländern aus fremden Ländern geholt, und beyde in großer Menge verführt; nämlich wohl gearbeitete Tücher, von Ziegenhaar verfertigte Camelotte, Leinwand, Cotton, steife Tücher, gewalkte Leinwand, Flaumfedern, Castorfelle, Perlen, Pfeffer, Nelken, Muskaten, Ingwer, Caneel, Anis, Reis, Zucker, allerhand Gewürze und Spezereyen, Indigo, Brasilienholz, Fernambuc, Campher, Färberröthe, Galläpfel, Gummi, Alaun, Kupferwasser, Vitriol und viele andre zur Färberey dienende Spezies; ingl. Zinn, Bley, Kupfer, Eisen, Quecksilber und andere Mineralien; Leder, Juchten, allerhand Pelzwerk, Hanf, Harz, Pech, Schiffpech, Mastbäume, Schwefel, Salpeter, Pulver, Musqueten, Pistolen, Degen und viel andres Gewehr; ferner Käse, Butter, Unschlitt, Lachs, gesalzene Häringe, Wallfische, Oel von Wallfischen und andern Fischen.

Holländische Zeichnung der Nelken. (Blumist.) Der Hauptcharakter dieser Zeichnung ist die umgekehrte Pyramide in der Mitte des Blattes. Zuweilen ist diese Pyramide nur schmal, zuweilen aber nimmt sie den größten Theil des Blattes ein. Bey einigen ist außer der Pyramide kein einziger Strich vorhanden, bey vielen aber stehen zu beyden Seiten am Rande des Blattes noch viele kurze Striche, die eine Art von Randeinfassung bilden. Bey einigen läuft die Pyramide in ununterbrochenen Linien bis in den Stiel des Blattes, bey vielen hingegen besteht diese Pyramide aus lauter unterbrochenen Strichen. Die erstern sind weit vollkommenere Blumen, als die letztern. So verschieden nun auch diese Zeichnung ausfällt, so bleibt eine Pikette dennoch holländisch gezeichnet, sobald sie die Pyramide (es sey auch noch so unvollkommen und unterbrochen) führt, und keines der Hauptmerkmale von den andern Zeichnungsarten vorhanden ist. Es ist diese Zeichnung unstreitig die älteste, und die andern ohne Zweifel viel später entstanden.

Hölle, (Schiffbau) sie befindet sich vorne im Scharf, oder die vordere Pieck. Das, was bey den Franzosen fosse aux Lions heißt.

Höllen, (Forstwesen) s. Hollende.

Hollende, Zopfende, (Forstw.) ist das obere Ende eines Stammes, so wie das untere, das Stammende, Wurzelende, der Erdstamm heißet.

Höllenstein, ätzender Silberstein, Silberätzstein, Aetzsilber, Lapis infernalis. Diese Bereitung ist ein Aetzmittel, welches man aus den Silberkrystallen verfertiget, indem man ihnen vermittelst der Schmelzung alle ihre Krystallisationswasser entzieht. Wenn man also den ätzenden Silberstein bereiten will, so nimmt man Silberkrystallen, thut sie in einen guten Hessischen Schmelztiegel, welcher wegen des ziemlich beträchtlichen Aufschwellens, das zu Anfang des Schmelzens sich ereignet, verhältnißmäßig zu der Menge der gedachten Krystallen, die man schmelzen will, sehr groß seyn muß. Man stellt diesen Schmelztiegel in eine Kohlenpfanne oder in einen Ofen, welcher nicht stark ziehen darf, zwischen sehr wenig glühenden Kohlen, weil die gedachten Krystallen sehr leicht fließen, und weil eine zu starke Hitze dem Silberätzsteine nachtheilig seyn würde. Anfänglich fließt diese Materie sehr geschwind mit Wallen und Aufschwellen; daher man denn vornehmlich im Anfange nur eine mäßige Wärme geben muß, weil sonst ein Theil der Masse überlaufen, und so wie der Salpeter, aber mit Wiederherstellung des Silbers,

ders, auf den Kohlen schmelzen würde. Nach und nach vermindert sich das Aufwallen, und alsdenn kann man das Feuer, wenn es noch nicht stark genug ist, in etwas vermehren, um die Materie in einen ruhigen Fluß zu bringen. Sobald sie sich in diesem Zustande befindet, gießt man sie in eine eiserne Form, welche zu diesem Gebrauche bestimmt ist, und die man erst etwas erwärmt und inwendig mit Unschlitt ausgegossen hat. In dieser Form läßt man den Höllenstein stehen und kalt werden, und nimmt ihn hernach heraus, um ihn in einer gläsernen, mit einem eingeriebenen Stöpsel versehenen, Flasche aufzubewahren. Man giebt dem Silberätzsteine die Gestalt kleiner Walzen oder Bleystifte, welche ohngefähr eine Linie dick sind.

Höllensteinbüchse, (chirurgischer Instrumentenmacher) eine Büchse, in welcher die Wundärzte den sogenannten Höllenstein verwahren. Sie bestehet aus drey Theilen, einem Mittelstück mit einer kleinen messingenen Röhre, dem Deckel, und einer holen, mit einer Schraube verschlossenen Büchse, darinnen behält er den Höllenstein auf.

Holli, ein Harz, das aus einem Baume in Neuspanien fließt, den die Amerikaner Holquahult oder Chilli nennen. Er hat eine glatte Rinde, ein röthlichtes Holz, weiße Blumen und Früchte, die aber von bitterem Geschmacke sind. Wenn die Rinde geritzet wird, so giebt sie Saft von sich, der anfänglich ganz weiß, wie Milch, ist, nachmals aber braun, und endlich schwarz wird. Die Indianer nehmen dieses Harz als eine herz- und magenstärkende Sache unter die Chocolade.

Hollipen, sind ein zusammen gerolltes Gebacknes, welches also bereitet wird: Rühret in ein halbes Nössel gute Milch ein Paar Löffel voll Mehl, schlaget 4 Eyer daran, und quirlt es ganz klar, schüttet alsdenn um 6 Pfennige gestoßenen Zimmt und 3 Loth Zucker darunter, und rührt es unter einander klar ab. Hernach machet auf einem Forzirloche mit hartem Holze Feuer an, leget das Eisen darüber, worauf die Hollipen sollen gebacken werden, und machet dasselbe erst recht heiß, thut es von einander und streichet es mit Speck an. Wenn dieses geschehen, so giesset einen Eßlöffel voll darauf, drücket solches zusammen, und legt es wieder auf das Feuer; verkehrt es aber, damit es auf beyden Seiten bräunlich werde. Hernach machet das Eisen auf, wickelt das gebackene Blättchen auf ein bey der Hand habendes rundes Holz, leget das Gebackene auf eine Schüssel, und machet derselben so viel als ihr nöthig habet. Ihr könnet auch den Zimmet oder den Zucker, oder auch beydes, davon lassen, und [illegible] die Hollipen nicht mürbe genug werden sollten, einen [illegible] den Eßlöffel zerlassene Schmelzbutter unter die Klare gießen, selbige aber an einen etwas warmen Ort setzen, damit die Butter nicht zusammen rinne. Es giebt auch Hollipen in der Medicin, welche aus einer arzneyischen Infusion und Weizenmehle mit wenig Zucker bereitet werden.

Holometrum, heißt in der Feldmeßkunst ein Instrument, das man in allen Messungen gebrauchen kann. Dergl. hat Abel Tullo erfunden, und in einem besondern Büchlein, Venedig 1564, beschrieben.

Hollipeneisen, ist ein gewisses von Eisen verfertigtes Instrument, worinn die Hollipen gebacken und verfertiget werden.

Holoskop, s. Salzprobe.

Holschen, s. Holzschuhe.

Holschens Backofen, s. Backofen mit Steinkohlen zu heizen.

Holsteinische Butter, (Handl.) s. Butter.

Hollunderkernöl. Nehmet Hollunderkerne nach Belieben, zerstoßet sie, lasset sie 6 Tage in Brunnwasser weichen, thut ein wenig Bierhefen dazu, damit es gähret, alsdenn destilliret es durch die Blase. Das Oel kann gehörigermaaßen von dem Wasser oder Geiste abgesondert werden.

Holz. (Förster.) Das Holz ist der gänzlich verhärtete Splint. Es hat die Gestalt eines cylindrischen Körpers, und schließt in seiner Achse, gleich einer Röhre, das Mark ein. Je mehr Splintlagen das Holz bekommen hat, je mehr Holzlagen hat dasselbe. Ist das Holz nichts anders als ein verhärteter Splint, und der Splint nichts anders als eine verhärtete Rinde, so muß das Holz eben die Theile haben, woraus der Splint und die Rinde besteht, und eben den organischen Bau zeigen, welchen man in beyden andern siehet. Es hat also das Holz eben dergleichen netzförmige Fasern, Schläuche und Gefäße, welche der Splint und die Rinde hat; nur mit dem Unterschiede, daß alle diese Theile in dem Holze viel härter sind, als in dem Splinte und der Rinde. Andere Naturkundiger läugnen, daß das Holz mit dem Splinte ein Absatz von der Rinde sey, und behaupten: daß dasselbe einen eigenen Körper ausmache, welcher gleich vom Anfange der Pflanzenentwickelung vorhanden wäre; weil dasselbe von der Rinde nicht blos durch seine Dichtigkeit, sondern auch durch seine Organe unterschieden wäre; wovon das letztere durch die Luftröhren, welche das Holz ganz allein habe, erhelle. Wenn es daher das Ansehen gewinne, als wenn die Rinde sich in Holz verwandele, so wäre dieses nur eine scheinbare Verwandlung. Die Natur schaffe eben so wenig ferner neue Luftröhren, als sie eine neue Pflanze schaffte; es wären unter der Rinde eine Menge Fasern vorhanden, woraus Holz würde, und dieses entwickelte sich mit derselben, und durch dieselbe eben so, wie sich der Schmetterling in der Raupe und durch die Raupe entwickelt. So lange das Holz nur ein klebriger Tropfen wäre, so wäre es doch schon eben sowohl Holz, als wenn es, in eine große Säule gewachsen, die erstaunliche Last eines Gebäudes tragen kann. Der Zweig wäre schon ganz in seinem Keime gebildet: er hätte daselbst schon den Grundstoff zu allen rindigen und holzichten Schichten, welche er nachgehends unter andern Verhältnissen verstellte. S. Bonnets Betrachtung über die Natur S. 131. nach der deutschen Uebersetzung. Vergleicht man diese Meynungen mit den Luftröhren, (s. diese) so folgt von selbsten, daß entweder das Holz ein besonderer Körper

seyn müsse, welches seinen Ursprung der Rinde nicht zu verdanken hat, oder daß die Luftröhren nichts anders sind, als vertrecknete Saftgefäße. Weil nun aber wahrscheinlicher ist, daß das Holz mit dem Splinte ein Absatz von der Rinde ist, so ist auch eher zu vermuthen, daß die Luftröhren nichts anders als ausgetrecknete Saftgefäße sind. Mit Malpighi vorzugeben, daß dieselben in der Rinde noch so fein wären, als daß sie darinn könnten entdeckt werden, macht die Vollkommenheit unserer Vergrößerungsgläser unglaublich. Bey den mehresten Bäumen und Sträuchen scheinen zwar die Holzfasern, welche das Netz bilden, dergestalt einander gleich zu laufen, daß man glauben sollte, sie lägen an einander, als wie die Fäden an einem Strang Garn; weswegen auch das Holz sehr leicht in die Länge gespalten, und in seine Fasern zerlegt werden kann. Dessen ohngeachtet zeigt sich bey einigen Bäumen und Stauden, z. E. der großen Johannis- und Stachelbeere das Netz noch ziemlich deutlich. Die Gleichheit der Farbe an den Fasern und den Schläuchen machen die Beobachtung sehr schwer. Indessen da es seine Richtigkeit hat, daß die Schläuche eben sowohl queer durch die Holzlagen gehen, als durch den Splint und die Rinde; so folgt von selbsten, daß die Holzfasern sich nicht in ihrer ganzen Länge berühren können, sondern ein Netz oder dergleichen bilden müssen. Die Holzlagen, welche man auch Ringe nennt, sind concentrisch; wiewohl einige Botaniker behaupten, daß diese Ringe in unsern Gegenden an der nach Mitternacht gekehrten Seite enger, als an der entgegengesetzten Seite, und zwischen den Wendezirkeln nur concentrisch wären. Je näher sie an dem Marke liegen, desto härter sind sie, und je näher sie sich an dem Splinte befinden, desto weicher sind dieselben. Die an dem Holze jährlich entstehende neue Ansätze oder Ringe nennt man Jahre, und man kann sie an einem horizontalen Durchschnitt des Stammes oder der Wurzel unterscheiden; weil sie durch die Schlauchreihen des zellichten Gewebes von einander unterschieden sind. Diese sind nach der größern oder geringern Trocknung des Jahres schwächer oder stärker. Auch sind die Ringe schmäler als sonsten, wenn ein kalter Winter sie betroffen hat. Bey den einjährigen Stämmen zeigt sich erst der Holzkörper, wenn dieselben nach vollendeter Fructification ausgetrecknet sind. Das Holz giebt an Kohlen 100 Pfund. Tannen 25, Büchen 21⅞, Birken 23, Linden 22 und Eichen 25 Pfund Kohlen. Der Kubikfuß Pariser Maaß wiegt nach Cöllnischen Pfunden: Büchen 62,15; Eschen von Zweige 53,42, vom Stamme 61,49, im Mittel 57,45; Eichen von Zweige 67,61, vom Stamme 53,31, im Mittel 65,56; Pflaumenbaum 48,25, Tannenholz 40,24 und Ulmen 43,66. Die specifische Schwere desselben ist folgende: Büchenholz 0,854; Eichen von Zweige 0,734, vom Stamme 0,845, Mittel 0,789; Eichen von Zweige 0,929, vom Stamme 0,870, Mittel 0,900; Pflaumenbaum 0,663; Tannenholz 0,553 und Ulmen 0,600.

Holz auf Kohlen zu probiren, siehe Kohlenprobe. Jac.

Holzamianth, unreifer Amianth, unreifer Asbest, Amianthus immaturus Linn. Man findet diese Abart des Amianths unter andern Orten auch bey Cosemitz in Schlesien und bey Zöbliz in Sachsen, im Serpenthinsteine. Er ist gleichlaufend, strahlicht, weiß, grau, grünlicht, grün, schwärzlicht oder braun, und härter als die übrigen Arten, so daß man ihn kaum schneiden kann; seine Fasern sind zwar gleichlaufend, aber steif und ganz unbiegsam, und hängen so fest unter einander zusammen, daß sie nicht von einander abgesondert werden können; überhaupt hat der Stein sehr viel Aehnlichkeit mit einem Holze. Zuweilen haben die Fäden einige Durchsichtigkeit, und verweben sich so unter einander, daß sie gleichsam eine Haut vorstellen; denn sieht der Stein von außen ganz glatt und dicht aus, obgleich sein inneres Gewebe faserricht ist.

Holzanstrich, brandabhaltender, s. d.

Holzanweisung. (Forstwesen.) Diese geschiehet durch eine deutliche Bezeichnung der Bäume, welche zu diesem oder jenem Behufe gefället, und entweder im Ganzen oder aber ausgearbeitet, verabfolget werden sollen.

Holzapfelbaumholz, Pyrus malus silvestris. Dieses Holz kann man der Härte nach mit dem hornbäumenen vergleichen, nur ist es zäher. Stamm und Wurzel geben ein schönes Nutzholz für Tischler, Drechsler, Wagner und Müller. Es werden die besten Hobel, allerhand Handgriffe, Schlittenkufen, Radkamme und dergl. daraus verfertigt.

Holzarten zu allerhand Fabrikgebrauch. 1) Iuglans regia, der Welschenuß- oder Wallnußbaum. Zu Gewehrschäften und allerhand Meubelfurnirungen. 2) Iuglans nigra, der nordamerik. schwarze Wallnußbaum, mit runder Nuß. 3) Iuglans oblonga, der nordamerik. Wallnußbaum mit länglich schwarzer Nuß. 4) Lonicera Xylosteum, Heckenkirschstrauch. 5) Lonicera nigra, die schwarzbeerigte Heckenkirsche, liefern die schönsten, glänzendsten, knochenharten, steifen und dabey sehr zähen Ladestöcke, für allerley Jagdgewehre.

Holzarten zu den Bastmatten. Bey dem Transport der Waaren sind die Bastmatten unentbehrlich, und die feinen geben sehr dauerhafte und gute Fußteppiche. Sie werden verfertigt von 1) Tilia cordata, die glattblätterige Winterlinde. 2) Tilia europaea, die rauchblätterige Sommerlinde. 3) Ulmus campestris, die glatte Ulme, (Rüster). 4) Ulmus americana, die nordamerik. Rüster, indem von diesen Holzarten die Rinden von jungen Stämmen in der Saftzeit geschälet, gesäubert, geröstet, geschlagen und geflochten werden.

Holzarten, welche Birkensaft geben. 1) Morus alba, der weiße Maulbeerbaum. 2) Pyrus communis, der gemeine Birnbaum. 3) Ribes grossularia, der Stachelbeerstrauch. 4) Vitis vinifera, der Weinstock, wenn der Saft aus denen recht reif gewordenen Früchten ausgepreßt und sodann verkocht wird.

Holzarten, welche Branntwein geben. Diesen geben alle, die Zucker und Syrop, wesentliches Oel, Wachs,

Wachs, Schiffsheer, Pech, Terpenthin, Wein und Zyder, auch Essig geben, und außer diesen annoch: Prunus domestica, Pflaume, Burgsd. Zwetsche, Bauerpflaume. Prunus insititia, die zahme Schlehen. Pr. Spinosa, Schlehendorn, Brgd. P. Cerasus, Sauerkirsche, Brgd. Sorbus aucuparia, Vogelkirsche, Brgd. Eberesche. Sorbus domestica, der Spierlingsbaum. Sorbus hybrida, der Bastardspierlingsbaum. Durch Einmöschen, Destilliren und Rectificiren.

Holzarten zum Färben, s. Färberhölzer.

Holzarten zum Gerben der Leder. 1) Betula alba, die gemeine Birke. 2) Betula lenta, die nordamerikanische zähe Birke. 3) Betula nigra, nordamerikanische schwarze Birke. 4) Betula papyrifera, Papierbirke. 5) Betula lanceolata, lanzettenblättriche Birke. Die Rinde der gemeinen Birke giebt auch ein empyrevmatisches Oel, welches in Rußland zur Bereitung des Juchtenleders gebraucht wird. 6) Fagus sylvatica, Mastbuche. 7) Fagus latifolia, nordamerikanische breitblättriche Buche, deren Fruchtkapseln und Blätter auch so gut als Eichenlohe sind. 8) Myrica gale, Gärbermyrthe. Dieses kleinen, leicht zu vermehrenden und an manchen Orten in Westphalen sehr häufig wachsenden Strauches bedienen sich die Gerber zur Bereitung des Oberleders, und der schwachen Felle überhaupt. 9) Pinus picea, die Fichte. Davon wird die Rinde zu Lohe gestampft, und dient zum Gahrmachen des Sohlen- und Oberleders. Eben dergl. Dienste leisten die mit ihr so nahe verwandten 10) Pinus canadensis, nordamerik. Weißfichte. 11) Pinus mariana, nordamerik. schwarze Fichte. 12) Quercus robur, die Traubeneiche. 13) Quercus foemina, Stieleiche. 14) Quercus rubra, nordamerik. Scharlacheiche. 15) Quercus prinus, kastanienblättriche Eiche. 16) Quercus alba, die weiße Eiche. 17) Quercus cerris, die Cerreiche. Von allen diesen in Deutschland fortkommenden Eichenarten ist die Rinde gleich gut, und alle Theile der Eichen sind, wegen ihrer zusammen ziehenden Säfte, zum Gerben geschickt. Sogar die Sägespäne in Menge, vertreten die Stelle der Rindenlohe. Die Eichen liefern zugleich die Gallen und die Gallenknoppern, auf welchen aber nur in den allersüdlichsten Gegenden von Deutschland gerechnet werden kann. 18) Rhus Typhinum, der virginische große Sumach. 19) Rhus glabrum, der nordamerikanische glatte Sumach. 20) Rhus canadensis, der canadische Sumach. 21) Rhus cotinus, der Perückensumach. Diese vier Arten haben gleiche Eigenschaften, und sind für sich zum Gerben des Corduans unentbehrlich, auch zu Oberledern bey Versetzung mit Eichenlohe sehr gut. Sie gedeihen bey uns vollkommen, und es kann nur Vorurtheil den ausgebreiteten Anbau dieser nützlichen Gewächse hindern. Die in Berlin und Hannover damit gemachten Versuche haben den besten Erfolg gehabt. In Berlin sind des Herrn v. Burgsdorf Sumachanlagen bereits so weit gekommen, daß er Nutzen davon ziehen kann. 22) Salix pentandra, die Lorbeerblätterweide. 23) Salix fragilis, die Bruchweide. 24) Salix alba, die weiße Weide. Auch alle übrige Arten dieses Geschlechts geben durch ihre Rinde eine Lohe, mit welcher das Dänische Leder bereitet wird. Mit Zusatz von Eichenrinde wird die Weidenlohe sehr nützlich verbraucht. Da die Erziehung der Weiden viel leichter und geschwinder, als die der Eichen ist, so verlohnt es sich wohl der Mühe, recht aufmerksam hierauf zu seyn.

Holzarten, derer Früchte oder Beeren zu Konserven dienen. 1) Iuniperus communis, gemeine Wacholder, zu Saft für die Apotheker. 2) Sambucus nigra, schwarzer Hollunder, welcher in den nördlichen Ländern sehr stark, als ein schweißtreibendes Mittel, besonders von den Seefahrern, gebraucht wird. 3) Sorbus aucuparia, der Vogelbeerbaum; Eberesche zu Saft für die Apotheken. 4) Vaccinium myrtillus, die Heidelbeere; ausgepreßt und ausgekocht, giebt die Tinktur, womit die Weinhändler die schlechten Landweine in Pontack verwandeln. 5) Vitis idaea, Preußelbeeren, geben eine sehr angenehme und erfrischende Conserve, welche besonders in Sachsen verfertigt, und von da aus weit und breit verführt wird.

Holzarten zu den geflochtenen Korbarbeiten. 1) Corylus Avellana, der Haselstrauch zu Korbstöcken, wozu die schlanken Stammlohden gebraucht werden. 2) Pinus sylvestris, die gemeine Kiefer. 3) Salix triandra, die Buschweide. 4) Salix pentandra, die Lorbeerweide. 5) Salix vitellina, die gelbe Bandweide. 6) Salix viminalis, die Korbweide. 7) Salix anglica, die braune Bandweide. 8) Salix purpurea, die rothe Bandweide. Zu kleiner und sehr feiner Korbarbeit bedient man sich der folgenden größern und gespaltenen Saalweidenstäbe, desgleichen 9) Salix arenaria, der kleinen Sandweide. 10) Salix myrsinites, der heidesbeerblättrichen Weide. 11) Betula nana, der Zwergbirke. 12) Vaccinium oxycoccos, der Moosbeerenranken.

Holzarten, welche officinelle Produkte liefern. 1) Aesculus hyppocastanum, der Roßkastanienbaum; die Rinde als ein Fiebermittel. 2) Arbutus uva ursi, Bärenbeeren; Blätter und Beeren sind sehr zusammenziehend und ein Hülfsmittel in Steinschmerzen. 3) Betula alba, die gemeine Birke; der frische Saft ist treibend und blutreinigend. 4) Ceanothus americanus, Neujerseythee; die jungen Blätter werden als Thee verbraucht. 5) Hedera helix, Winterephen; die Resine wird unter einige Salben gebraucht. Man pflegt auch aus dem Holze, wegen der reizenden Kraft desselben, zu Erhaltung der Fontanellen, kleine Erbsenkügelchen drechseln zu lassen. 6) Iuniperus communis, der gemeine Wacholder; die Beere zum Räuchern; zu magenstärkenden und urintreibenden Thee; oder in Dekokten bey der Wassersucht und zu Abführung des Steins. 7) Iuniperus Sabina, der Sadebaum, wird zu verabscheuungswürdigen Versuchen gebraucht; greift die Brust sehr an. 8) Morus alba, der weiße Maulbeerbaum; der Saft aus der Frucht wird als Heilmittel bey Hals- und Mundschäden gebraucht. 9) Pinus montana, die Krummholzkiefer; das empyrevmatische Oel aus derselben ist das sogenannte

in der Vieharzney bekannte Krummholzöl. 10) Pinus Larix, der Lerchenbaum; giebt Harz zu Pflastern; es wächst daran der sogenannte purgirende Lerchenschwamm. 11) Pinus abies, die Weißtanne; das Harz aus den Beulen zu Salben und Pflastern. 12) Pinus picea, die Fichte; das Harz und weiße Pech zu Salben und Pflastern. 13) Quercus robur, die Traubeneiche; davon sind officinell die jungen Blätter und das daraus destillirte Wasser, die Rinde und die Späne. 14) Salix pentandra, die Lorbeerweide, und 15) Salix fragilis, die Bruchweide; deren Rinden als Fiebermittel. 16) Taxus baccata, der Eibenbaum. Es ist noch nicht so allgemein bekannt, als es verdiente, daß das kleingeraspelte, mit Teig vermengte und gebackne Eibenholz ein sehr spezifisches Mittel wider den tollen Hundebiß ist, wenn auf frischer That ein Loth schwer davon genossen wird. 17) Tilia europaea, die rauchblättriche Sommerlinde; die Blüthe giebt das sogenannte Lindenblütwasser. Der Saamen stopft den Durchlauf; die Blätter dienen zu Umschlägen auf entzündete Theile. 18) Vaccinium myrtillus, Heidelbeere, getrocknet ein gelind anhaltendes Mittel bey dem Durchlaufe. 19) Vitis vinifera, der Weinstock; aus den Weinreben und den Trebern wird der Weingeist und die Traubenpomade bereitet.

Holzarten, welche Pech geben. 1) Pinus picea, die Fichte. 2) Pinus canadensis, die canadische weiße Fichte. 3) Pinus mariana, die neuengl. schwarze Fichte.

Holzarten zu den gedrehten Peitschenstöcken. 1) Acer campester, der kleine deutsche Ahorn: hieraus verfertigt man sie in Thüringen. 2) Celtis australis, der ital. Zürgelbaum, bois de perpignan, Sabre coulier: von diesen werden in Frankreich viele Peitschenstiele gemacht.

Holzarten, deren Kohlen zur Bereitung des Schießpulvers angewendet werden. 1) Corylus Avellana, der Haselstrauch. 2) Rhamnus frangula, Pulverholz (der Faulbaum.) 3) Tilia cordata, die glattblättriche Winterlinde. 4) Tilia europaea, die rauchblättriche Sommerlinde.

Holzarten, welche Schiffstheer geben. 1) Pinus sylvestris, die gemeine Kiefer. 2) Pinus rubra, die schottische Kiefer. 3) Pinus echinata, die nordamerikanische zwey- und dreynadelichte Kiefer. 4) Pinus rigida, die nordamerik. dreyblättr. Kiefer. 5) Pinus virginiana, die Jerseykiefer. 6) Pinus Taeda, die virginische Weyhrauchkiefer.

Holzarten, welche Produkte zum Seidenbau und zur Spinnerey geben. 1) Acer tataricum, der tartarische Ahorn, vertritt die Stelle des Maulbeerbaums in Absicht des Seidenbaues vollkommen. Er ist in dem kältesten Klima dauerhaft. 2) Morus alba, der weiße Maulbeerbaum. 3) Morus papyrifera, bleibt bey uns sehr empfindlich. 4) Morus rubra, der nordamerikanische rothe Maulbeerbaum ist zwar nicht zärtlich, seine Blätter aber sind zu dick, zu rauh und scharf, als daß gute Seide bey deren Anwendung zum Futter der Würmer erwartet werden dürfte. Von dem Baste der abgeschnittenen einjährigen Triebe des weißen Maulbeerbaums wird durch starkes Rösten ein gutes, dem Hanfe ähnliches Spinnzeug bereitet. Der Baumwolle ist die Weidenwolle ähnlich, mit welcher recht gut gerathene Versuche gemacht worden sind.

Holzarten zu den Siebböden. Die verschiedenen Arten Siebboden, welche zu vielerley Behuf nöthig sind, erfordern Salix caprea, die Saalweide. Dieses Holz von gleichen schwanken 1 bis 1½ Zoll starken Schlagholzstangen läßt sich zu den allerfeinsten sehr zähen und dauerhaftesten Riemchen reißen, aus welchen sodann die Böden geflochten werden.

Holzarten, welche Terpenthin geben. 1) Pinus abies, die Weißtanne. 2) Pinus balsamea, die Balsamtanne. 3) Pinus larix, der Lerchenbaum. 4) Pinus laricina, der nordamerikanische Lerchenbaum.

Holzarten, welche Wachs liefern. 1) Betula alba, die gemeine Birke, davon werden die männlichen Blützäpfchen im Frühling gepflückt und ausgekocht. 2) Myrica cerifera, dessen sehr reichlich tragende Beeren werden im October gesammelt, und im Wasser ausgekocht; es bleibt auf dem ausgekochten Wasser eine grünlichte Scheibe Wachs stehen, welches zu Lichtern vortrefflich ist, und einen angenehmen und gesunden Geruch giebt. Dieser Strauch ist sehr dauerhaft und gut zu erziehen.

Holzarten, welche Wein und Cyder geben. 1) Pyrus communis, der gemeine Birnbaum. 2) Pyrus malus, der gemeine Apfelbaum. 3) Pyrus cydonia, die Quitten. 4) Ribes rubrum, die Johannisbeere. 5) Ribes fruticosum, die Brombeere. 6) Vitis vinifera, der Weinstock. 7) Vitis laciniosa, der Petersilienwein.

Holzarten, welche wesentliches Oel geben. 1) Amygdalus communis, der gemeine Mandelbaum. 2) Amygdalus dulcis, der Krachmandelbaum. 3) Corylus Avellana, Haselnußstrauch. 4) Fagus sylvatica, Mast- oder Rothbuche. 5) Fagus latifolia, die nordamerik. Mastbuche. 6) Pinus abies alba, die Weißtanne. 7) Pinus picea, die Fichte.

Holzarten, welche Zucker und Syrup liefern. 1) Acer pseudoplatanus, der Ahorn. 2) Acer saccharinum, der nordamerikanische Zuckerahorn. 3) Acer platanoides, der Spitzahorn. 4) Acer pensylvanicum, der nordamerik. Bergahorn. 5) Acer negundo, der virginische eschenblättriche Ahorn. Die Baumsäfte dieser Bäume haben viel Süßigkeit, aus welchen nach dem Abrauchen oder Verdunsten des Wässerichten ein brauchbarer Syrup, und nach der Läuterung ein guter Zucker erlangt werden kann.

Holzasche zu Kapellen. * Da die Zubereitung der Beinasche ziemlich mühsam, und der zu Kapellen brauchbare Spath ziemlich selten und nicht aller Orten anzuschaffen ist, so nimmt man Holzasche zu Hülfe, wo man viele Kapellen nöthig hat. Weil aber alle Holzasche, wegen des darin befindlichen alkalischen Salzes zur Verglasung geneigt, auch niemals vom Sande, zarten Kohlen und

andern untauglichen Beymischungen frey ist, so muß sie sorgfältig zubereitet werden. Wo Silberhütten sind, kann man gar leicht zu guter Holzasche kommen, weil die Treibheerde sich niemals so voll Glötte ziehen, daß nicht der dritte oder vierte Theil übrig bleiben sollte; und da diese schon durch ein 16 bis 18stündiges mäßiges Flammenfeuer ausgeglühet, auch zuvor durch Sieben und Schlämmen gereinigt worden, so ist die Fettigkeit und gröbste Unreinigkeit schon weg, und die zarten Kohlenstäubchen, welche sich unter aller unzubereiteten Asche finden, sind völlig ausgebrannt. Man hat also weiter nichts nöthig, als solche schon gebrauchte Treibasche, in großen und recht reinen Fässern oder Kesseln, nochmals mit warmem Wasser auszulaugen; den Schaum abzunehmen, nach Ablauf von 24 Stunden das Wasser langsam ab- und frisches wieder darauf zu gießen, jedesmal wieder umzurühren, mit einem Haarsiebe abzuschäumen, und hiermit so ofte fort zu fahren, bis das aufgegossene Wasser keinen laugenartigen Geschmack mehr spüren läßt. Hierauf wird die Asche mit einem Stocke nochmals umgerührt, und das Wasser nebst der aufgerührten Asche in ein andres reines Gefäß übergegossen, jedoch dergestalt, daß man mit dem Gefäße, womit das Uebergießen geschieht, dem Boden nicht zu nahe komme, und den sich daselbst setzenden Sand nicht mit ausfülle. Der Rest der aufgerührten Asche kann behutsam abgehellet werden, und nachdem sich die feine Asche einige Tage fest gesetzt hat, das darüber stehende Wasser langsam und ohne Schütteln abgegossen, oder durch ein Laken geseihet, und die Asche getrocknet werden. Wo keine Treibasche zu haben ist, bedient man sich der Seifensiederasche, welche zwar allezeit mit etwas Kalk versetzt ist; dieser aber, da er im ganzen Gemenge eine Kleinigkeit beträgt, schadet dabey nicht, sondern giebt den Kapellen vielmehr eine unschädliche Festigkeit. Die Asche von den Potaschenbrennereyen ist auch gut, nur muß man bey dergleichen Asche versichert seyn, daß solche von hartem Holze sey. Es kostet aber diese Asche mehr Mühe, selbige zu zubereiten, als die vorige, indem sie in einem Aschenfasse, wie die Seifensieder zu thun pflegen, und, wie bekannt, solches nochmals, so oft, bis das Wasser ohne allen Geschmack davon kömmt, ausgelaugt; hierauf getrocknet, durch ein Sieb geschlagen, und in einen Treibofen ausgebrandt werden muß, welches durch öfteres Umwenden, vermittelst einer Schaufel, sehr befördert wird. In Ermanglung dieser Gelegenheit wird sie wiederum etwas angefeuchtet, in Ballen zusammen gedrückt, in einen Töpfer- oder Ziegelofen dahin gelegt, wo die wenigste Hitze ist, damit sie ohne zu verglasen rein ausbrenne. Wie aber durch die verbrannten zarten Kohlen von neuem etwas Laugensalz erzeugt wird, so ist das Schlämmen und Auslaugen nochmals zu wiederholen, aber nur auf die Art, wie bey der Treibasche beschrieben worden. Ist keine Treibasche zu haben, so muß man sich gefallen lassen, Holzasche zu sammeln, und möglich dahin sehen, daß solche von hartem Holze sey; übrigens also damit verfahren, wie bey der Seifensiederasche gezeigt worden.

Holzäste, sind die größten Aeste an einem Baume, welche von dem vielen Safte desselben herkommen: denn so der Baum nicht viel Saft hat, so hat er auch wenig solcher Aeste. Diese Aeste stehen alle aufrecht an dem Baume, und treiben mit Gewalt vor; sie haben etwas große Augen, welche nahe bey einander stehen, und diese Aeste sind es, die dem Baume eine rechte Art geben, und eine anständige Figur machen.

Holzäther, Aether mit Holzsäure bereitet, Holzessigäther, Holzessignaphtha. Herr Göttling, der Erfinder dieses Aethers, bereitete sich 1779. durch die Sättigung der brenzlichten Säure, die er aus trocknem Büchenholze übergetrieben, von dem beygemischten brenzlichten Oele gereinigt, und nochmals bis zum verdickten Rückstande destillirt hatte, mit dem reinsten Pflanzenalkali eine mittelsalzige Auflösung, die ihm nach dem Durchseihen und Abrauchen bis zur Trockne, ein der zerfließbaren Blättererde sehr ähnliches, und durch Schmelzen bis zur schwarzen Farbe nach deren Art zu reinigendes Salz, das nach einer neuen Auflösung im Wasser durchgeseihet und bis zur Trockne abgeraucht wird. Aus diesem Salze trieb er mit halb so viel dem Gewichte nach von englischer Vitriolsäure im Sandbade durch das Destilliren aus der Retorte eine in weißen Dämpfen übergehende, stark nach Knoblauch riechende Säure aus, und diese Säure mit gleich viel des besten Weingeists vermischt, und einige Tage digerirt, gab ihm, durch Destilliren bey gelindem Feuer, eine einförmige, sehr lieblich riechende Flüßigkeit, aus welcher er durch Zumischung von bloßem Wasser einen 6ten Theil, mehr und druber, wahren Holzessigäther erhielt, als Weingeist genommen worden war.

Holzaufseher, s. Forstbediente.

Holz ausziehen, (Böttcher) s. Geradeisen.

Holzberichte und Forstberichte, sind pflichtmäßige und nach forstwirthschaftlichen Grundsätzen eingerichtete Verzeichnisse desjenigen Holzes, was nach allen Gattungen zur jährlichen Abgabe erfordert und erhauen werden kann, welche den Fürstl. Kammern zur Genehmigung von den Forstämtern übergeben werden.

Holzbirnbaum, Pyrus pyraster. Das Stammholz der ausgewachsenen Bäume ist roth oder rothgelb, hart, hornfest, schwer und zähe. Es dienet zu allerhand mechanischen Instrumenten, Druckerformen beym Tapeten- und Kattundrucken, zu Holzschnitten, Modellen und Vignetten, und feinen dauerhaften Drechslerwaaren. Bey jungen Bäumen ist das Stammholz am untern Ende, 5—6 Fuß hoch über der Erde, härter als oben, oder in den starken Aesten. Bey ausgewachsenen Bäumen ist es durchgängig von gleicher Härte. Es wird zu Radkämmen gebraucht, läßt sich schön schwarz beizen, so daß es dem Ebenholze gleich stehet. Zu Rastrenstöcken wird es für das beste Holz gehalten.

Holzboden, Holzkammer, (Baukunst) heißt das verschlagene Behältniß, worinn das zerschnittene und gespaltene Holz für die Küchen und Oefen, stoßweise gesetzt liegt.

Holzcultur, s. Holzbar machen. Jac.

Holzdieberey, s. Frevelholz.

Hölzer, die unzertrennlichen, siehe Unzertrennliche Hölzer.

Holzerde, Modt oder Moth, Modererde, ist eine gute Erde, welche in Wäldern, wo Windbrüche geschehen, von dem über einander gefallenen und also verfaulten Holze sich gesammlet hat, und an manchen Orten etliche Ellen hoch über einander liegend gefunden wird; sie läßt sich wie ein Torf brennen. Es entsteht diese Holzerde auch aus verfaulten Stöcken, sonderlich in schwarzen Hölzern. Man läßt auch die Holzerde aus den Holzschuppen und von der Holzstätte aus dem Hofe zusammen räumen, und zur geschwinden Fäulung die Sägespäne mit Mistgauche zuweilen begießen, und durcharbeiten, so wird der Dünger desto fetter. Wenn sie recht verfault ist, so ist es eine unvergleichliche Gartenerde zu verschiedenen Gewächsen; sonst dient sie auch überhaupt zur Düngung.

Hölzerloch, (Schneider) ein Knopfloch, welches, anstatt mit Garn umnähet, von demselben Zeuge, an welchem es sich befindet, eingefaßt wird.

Hölzerne Alimodiklingen, eine Art Ruhler Messerklingen.

Hölzerne Blasebälge, s. Blasebälge eines Hammerwerks.

Hölzerne Krücke, (Gärtner) s. Krücke.

Hölzerne Landkarten. Dieses ist eine Erfindung von Johann Gottlob Semlern in Olbernhau. Diese Landkarten sind auf hölzernen, planirten und gemalten Brettchen abgezeichnet; und da auf den gewöhnlichen Landkarten die Oerter durch gezeichnete Häuser und Thürme angezeiget werden, so sind die hier von Holz geschnitzt und aufgeleimet.

Hölzerne Nägel. (Schiffbau.) Dieses sind große hölzerne Pinnen, die man bisweilen statt der Nägel, so tief das Schiff im Wasser geht, und vorzüglich dazu gebraucht, die Planken gegen die Innhölzer zu befestigen. Sie haben den Vorzug vor den eisernen Nägeln, daß sie nicht rosten; aber sie müssen von gutem, gesundem, starkem und recht ausgetrocknetem, nicht mürbem Eichenholz seyn, weil sie sonst sehr leicht faulen, und die Bohrlöcher durch Aufquellen nicht ganz füllen würden. Für 100 Fuß Schiffslänge macht man sie ohngefähr einen Zoll stark, so daß sie für ein 100 Fuß langes Schiff einen Zoll, für ein 150 Fuß langes aber anderthalb Zoll dick werden.

Hölzerne Orgelpfeifen, (Orgelb.) s. Orgelpfeifen. Jac.

Hölzerne Pfeifenköpfe, s. Pfeifenköpfe.

Hölzerne Pferdekopfklingen, eine Art Ruhler Messerklingen.

Hölzerner Schleusenbau, (Wasserb.) s. Schleusenbau, hölzerner. Jac.

Hölzernes Täfelwerk lackiren, (Lackirer) s. Lackiren. Jac.

Hölzernes Wohnhaus, (Zimmermann) s. Wohnhaus, hölzernes. Jac.

Hölzerne Waaren, s. Holzwaaren.

Hölzerne Wand, (Zimmermann) s. Riegelwand. Jac.

Holzessenz, Essentia lignorum. Man nehme Franzosenholz, lignum sanctum, 6 Loth, Sassafraß 4 Loth, rothen und gelben Sandel, jedes 2 Loth, Aloeholz, Rosenholz, Wacholderholz, jedes 1 Loth, Chinawurzel, Sassaparille, jedes 2 Loth. Alles dieses muß zu kleinen Spänen geschnitten und mit dem Liquor nitri fixi befeuchtet werden. Wenn dieses geschehen, läßt man sie eine Nacht stehen, und gießt endlich so viel alkalisirten Spiritus vini darauf, daß er 3 Finger hoch darüber gehe, und digeriret es endlich so lange, bis eine dunkel rothe Essenz daraus geworden.

Holzessig. * Glauber lehrte bereits 1653. die Verfertigung desselben und seinen Gebrauch.

Holzessigäther, s. Holzäther.

Holzessignaphtha, s. Holzäther.

Holzfällen, Holzhauen, Niederhauen, (Förster) heißt, nach forstwirthschaftlichem Sinn, das wirklich haubare Holz mit dem geringsten Nachtheil zum bestmöglichen Gebrauch durch sachkundige Personen von seiner Wurzel trennen.

Holzfarbe, (Färber) auch Wurzelfarbe, heißt diejenige, welche man aus irgend einem Farbeholze erhält. Sie ist, ohnerachtet ihres geringen Werthes, dennoch schätzbar, weil sie andern Farben zu einem guten Grunde dienet.

Holzfarbe auf Leder, siehe Farben der Handschuhmacher.

Holzfarbe auf Porzellan, s. Porzellanfarben.

Holzfärberey, s. Holz zu beizen.

Holzflößen, * auch Flößen, Jac. Diese sind eine uralte Sache. Hieram, König von Tyrus, ließ für den Salomo auf dem westlichen Libanon, über Tripolis, Cedern und Cypressen hauen und dieselben nach Jaffa oder Joppe flößen. Die Römer ließen ihr Lerchenholz aus Rhätien auf dem Padus nach Ravenna kommen. Im Jahr 1258. schenkte Marggraf Heinrich der Erlauchte dem Kloster Pforte den Zoll, der von dem für das Kloster auf der Saale kommenden Holze bey Camburg bezahlt werden mußte; doch ist es noch ungewiß, ob dieses Holz lediglich auf der Saale geflößt oder auf Kähnen dahin gebracht wurde. Im Jahr 1410. waren die Holzflößen auf der Saale gebräuchlich. In Frankreich wurden die Holzflößen, als um Paris kein Holz mehr war, im Jahr 1549. von Jean Rouvel erfunden, aber erst von seinem Nachfolger Rene Arnoul 1566. recht zu Stande gebracht, wie denn auch Sautereau in Morvant den Transport des Floßholzes durch eine geschickte Einrichtung beschleuniget haben soll. Die Franzosen schreiben sich auch die Erfindung der Tragflößen zu; Herr Hofrath Beckmann glaubt aber, daß die Deutschen sie lange vorher kannten.

Holzförster, Holzwärter, ist bey einem Landgute, das Hölzer und Büsche hat, ein Bedienter, welchem die Aufsicht über dieselben anvertrauet ist.

Holzgärten, (Forstw.) eine neben- oder untergeordnete Art der Holzmagazine. Sie sind ebenfalls Sammlungsplätze des Holzes, vorzüglich aber des geflößten Brenn- oder Scheitholzes nahe an floßbaren Wassern, aus welchen das einige Zeit gelegene und ausgetrocknete Holz auf der Achse in die Holzmagazine abgeführt, oder aber auch der Ueberrest nach Abzug der nöthigen Abgaben zur eigenen Consumtion auf dem Platze selbst verkauft wird.

Holzgenossenen, (Forstw.) s. Erberen.

Holzgraupen. So nennt man auch das eingesprengte Kupfer in den Mansfeldischen Kupferschiefern, wenn es die Gestalt eines Baums hat.

Holzhandel, Hamburger, siehe Hamburger Holzhandel.

Holzhauer, (Förster) so heißen diejenigen Leute, welche in den Wäldern das Holz niederfällen, aufhauen und aufsetzen. Sie theilen sich nach den Umständen in manchen Gegenden in **Nutz- und Wirk- Bau- und Brennholzhauer** ein; ja es giebt oft sogar noch besondere **Holländer- Bau- und Brennholzhauer; Reisach- oder Waasen- und Wellenbinder**, und endlich **Stückenroder oder Stumpenschläger**. Gewöhnlich aber erhauen die Holzhauer alle Arten von Holz. Bey der Anstellung der Holzhauer muß vorzüglich darauf gesehen werden, daß solche, neben einer gründlichen Einsicht und Geschicklichkeit in Unterscheidung und Fällung aller Holzarten, vorzüglich treue und fleißige Leute sind, und beeidiget werden. Jedem Holzhauer muß sein gewisses Geschäft und Bezirk auf dem zum Hauen festgesetzten Schlag angewiesen werden. Der Forstbeamte muß ihm sodann die nöthigen Verhaltungsbefehle geben, und genaue Aufsicht darüber führen; den Bezirk mit ihm durchgehen, und zuerst die Saamenbäume und Bannraitel aussuchen, und sie mit dem Zeichenreißer bezeichnen. Wenn die Saamenbäume gehörig nach ihrer Anzahl und Eigenschaft von dem Förster in Gemeinschaft der Holzhauer ausgesucht worden sind, so ist das zweyte Geschäft desselben, die zum Verkauf bestimmten Holzarten zu sortiren; das geringe Werk- und Nutzholz, als: Raifstangen, Leiterbäume, Siebstäbe u. s. w. auf dem Schlag aussuchen, hauen und auf die Seite schaffen zu lassen, oder sogleich den Handwerksleuten anzuweisen und abzugeben. Dies wäre das Geschäft der **Nutzholzhauer**. Nach der Sortirung des geringen Nutzholzes, kömmt das Fällen an das zum Brennen oder Verkohlen bestimmte Unterholz, jedoch mit der Einschränkung, daß da, wo starke, ehedessen zur Besaamung stehen gelassene Bäume, unter denen Stangenhölzer vermischt stehen, die ebenfalls als Nutz- und Werkhölzer verwerthet werden können, solche zwar bezeichnet, von dem Brennholz ausgeschlossen, aber nicht gleich gefällt werden dürfen. Bey dem Hauen des Unterholzes als Brennholz hat der Förster die Holzhauer vorzüglich anzuhalten, daß sie alles untere und geringe Stangenholz, besonders aber auch das hie und da befindliche schlechte Busch- und dornichte Holz wegräumen, das erstere vorzüglich gut in gewisse Lagen, der Reihe nach, an Hügeln und Bergen, bergaufwärts fällen, solches in Klaftern aufspalten, und dann sogleich auch das Reisach in Büscheln oder Waasen aufbinden. Alsdann kann man denenselben das knorrigte, zu Bau- oder Werkholz untaugliche Stammholz ebenfalls zum Fällen als Brennholz erlauben, es mag nun eichenes oder büchenes seyn, weil sonst, wenn dies zugleich erhauen würde, die Holzlagen zu sehr durch einander kämen, der Platz versperrt, und manche schöne Stange durch ihren Fall versplittert und zerschmettert würde. Ersteres, das Brennholz fällen, ist das Geschäft der **Brennholzhauer**, das andere aber, das Aufmachen des Reisaches oder Abholzes, der **Waasen- Wellen- oder Krähenbinder**. Dann erst, wenn das geringe Würk-, das Unter- und Stangenholz, knorrichte, abständige, faule, zum Bauholz untaugliche Brennholz sortirt, gehauen und aufgesetzt ist, kömmt die Reihe an das Bau- und Geräthholz, an die starken Bäume, als: Eichen, Tannen, Buchen u. s. w. damit bey dem Fällen desselben das Unter- und Stangen-, das Nutz- und Würkholz nicht zerschmettert, mit seinen Aesten in dasselbe verwickelt, und Unordnung verursacht wird. Alles Bau- Zimmer- und Schiffsholz, wie auch das hohe und starke Geräth- und Nutzholz, d. i. Kiefer, Daug, Keltern, Wellbäume, Wagner- und Drechslerholz rc. muß zuletzt, aber mit der größten Vorsicht erhauen, und nicht bergabwärts, oder über Stöcke, Stumpen, Felsen, Bäume, Hügel und Graben gefällt werden, damit weder der Stamm selbst, oder ein anderer zerbrochen wird. Das Hauen dieser Holzarten ist das Geschäft der **Bau- und Blockholzhauer**, und wo das Holländer- Holzhauen üblich ist, der **Holländerholzhauer**. Da endlich eine gute Forsthaushaltung erfordert, daß der Besaamung und dem Wiederwuchs Luft gemacht wird, so muß man da, wo der Stock- und Wurzelausschlag nicht zu erwarten ist, den Schlag von den Stöcken und Stumpen reinigen, und zugleich den Boden zur Keimung der Saamen geschickt und wund machen. Dies ist das Geschäft der sogenannten **Stumpenmacher oder Stücken- Stockenrotter**.

Holzhöfe, (Förster) sind gewisse Plätze, auf welchen von den nahen Waldungen durch die Zufuhre das aus dem Groben gehauene Nutz- und Brennholz, wie auch in Scheite gespaltene Brennholz zusammen geführt und aufbewahrt wird. Diese Plätze müssen vorzüglich an floßbaren Wassern, oder, in Ermangelung derselben, wenigstens an guten fahrbaren Straßen angelegt, mit einem breiten und tiefen Graben, oder mit einem guten Zaun oder einer Mauer umgeben werden.

Holzkammer, (Baukunst) s. Holzboden.

Holzkarmoisin und falschen *Maure dorée* auf **Manchester zu färben**. Das weiße Stück Sammet, welches angefeuchtet worden, kömmt in ein starkes Bad von Färberröthe, man handthiert es darinnen sehr geschwind eine halbe Stunde lang mehr oder weniger, man wäscht es gehörig im Flusse, und man giebt ihm eben die

Gallstrang als dem Maure dorée. Ausgedrückt und ausgetröpfelt, senkt man es in ein sehr heißes Bad, von 2 Theilen Fernambuc und einem Theile reinen Wassers, man bearbeitet es darinnen $\frac{3}{4}$ Stunden; man hebt es auf die Tafel, und drückt das Bad heraus, wobey man immer Acht giebt, daß keine falsche Bruchfalte entsteht, noch daß es sich, wenn man es über dem Bade handthiert, ausrolle, sondern daß man es immer nach der Breite auszieht. Man verbreite den Satz in reines kaltes Wasser, welches man gut umrührt, und bearbeitet das Zeug darinnen. Wenn es aus der Brühe kömmt, und den Satzauszug verläßt, so bringt man es unmittelbar darauf ins erste Holzbad, und damit wechselt man dreymal hinter einander ab. Man wiederholt diese drey Operationen 3mal, mit Abwechslung in einem neuen Holzbade, und jederzeit über demselben Satze; zum Beschluß macht man ein neues Holzbad, wie das erste, und darin bekömmt die Farbe ihre endliche Stärke. Endlich trocknet man das Zeug ab, ohne es waschen zu lassen.

Hölzken, s. Holzschuhe.

Holzkitt. Man nimmt ein Stück ungelöschten Kalk, gießt in einem Gefäße ein wenig Wasser darauf, damit der Kalk brause und zerfalle. Sodann wird das Wasser abgegossen, damit der Kalk zu einem trocknen Mehle werde. Von diesem Kalkmehle werden hernach 12 Loth in ein Gefäß, 6 andere Loth aber in ein andres Gefäß gethan, und dieses mit 4 Loth schönen weißen Roggenmehls unter einander gemengt. Alsdann gießt man 4 Loth Leinöl dazu, und rührt es ebenfalls mit den nach und nach hinein zu streuenden noch übrigen 6 Lothen Kalkmehls so lange unter einander, bis diese Masse zu einem Teige gemacht ist. Wenn es nun auf diese Art abgeknätet ist, muß ein Quentchen reine Baumwolle nach und nach hinein geknätet werden. Hernach wird dieser Teig mit einem Stabe, unter Zustreuung des übrigen Kalkmehles, so lange geschlagen, bis der Teig weder am Stecke, noch an den Händen mehr anklebt. Ein anderer, zu Fässern, Kannen und Bretern, ist folgender: Man lasse Pech, Rindsblut, Leinöl, Terpenthin, und fein gestoßenes Ziegelmehl unter einander in einer eisernen Pfanne beym Feuer behutsam schmelzen, und die Spalten, welche man verkitten will, mit Kohlen fein warm machen: alsdann wird die Masse darein gegossen, oder damit geschmiert, auch daneben, wenn es sich thun läßt, die Fugen mit Werg ausgestopft, so hält es das Wasser so gut, als neu. Oder: man nimmt die Molken, welche vom Käsemachen ablaufen, und rührt damit 3 Theile ungelöschten Kalk ein, mit welchem sie sehr geschwinde durch einander gearbeitet werden müssen, und wobey so viel Sand zugesetzt werden muß, als zur Verdickung nöthig ist. Es muß auch dieser Kitt bald verarbeitet werden, weil er, wie Gyps, bald bindet. Diese Composition hält so fest, daß man bey dem Gebrauch derselben nicht nöthig hat, die Bretter an den Decken der Zimmer erst mit Rohr zu belegen; sie hält an den Seiten der Fenster, wo sonst der Kalk von der Witterung leicht abspringt, eben so stark, und geht niemals von dem Holze los. Zwey Stücke glatt gehobeltes Tannenholz, die mit diesem Kalkkitte waren zusammen gesetzt, getrocknet und darauf ins Wasser gesetzt worden, daß sie aufquollen, sind gleichwohl nicht aus einander gegangen. Es giebt auch einen Kitt aus Sägespänen und Tischlerleime, womit die Fenster und allerley Ritzen, Spalten und kleine Löcher in Holzwerke verkleibet und zugeschmiert werden. Ferner dient rothe Mennige mit Oel bis zur Dicke gekocht, Wasserfässer zu verkitten.

Holzkohle, gegrabene oder unterirdische. Lithanthrax Anthrax, L. ligneus, Bitumen Lignum fossile, Taubkohle, Baumer, unterirdisches bituminöses Holz, Vogel. Mit Bergöl durchdrungenes Holz, Gerhard. Hierunter versteht man ein mineralisirtes Holz, welches vor der Mineralisation erweicht gewesen, und von Berg- oder Erdöle (Petroleum,) durchdrungen worden ist. Es ist, wie die Rinde, die Jahrringe, die Zwelge und Wurzeln deutlich zeigen, wirkliches Holz in ganzen Stämmen, und in Stücken verschiedener Größe, welches unter der Erde theils in ganzen Schichten, theils zerstreut und einzeln, und mehrentheils in den eigentlichen Steinkohlengruben über denselben, wie auch bey Alaunerzen, (daher H. v. Justi es Alaunholz nennt,) und in morastigen Gegenden angetroffen wird. Dadurch, daß es würklich bitumimöses Oel in sich hat, unterscheidet es sich von jedem andern Holze, welches in der Erde gefunden, und theils durch den abgehaltenen Zugang der Luft, theils durch Einwitterung anderer mineralischer, der Verwesung widerstehender Materien, vor der Verrottung bewahret wird. Diese Holzkohlen haben nicht allein das völlige Gewebe des Holzes, sondern lassen sich auch wie Holz schneiden und behandeln. An Farbe sind sie braun, (daher sie auch Braunkohle genannt werden,) doch bald heller, bald dunkler, ja sie fallen zuweilen sehr in das Schwarze. Gemeiniglich sind sie etwas spröde, und in der Härte dergestalt verschieden, daß sie sich bisweilen mit den Fingern zerreiben lassen, bisweilen aber auch so fest sind, daß sie eine schöne Politur annehmen, die der Glätte des Ebenholzes beykömmt, daher es Einige gegrabenes Ebenholz, Lignum ebenum fossile nennen. Oefters haben sie äußerlich eine Rinde von Erdpech; und sehr oft trifft man zwischen den Holzfasern dergleichen Adern von Erdpech an.

Wenn diese Holzkohlen auf Feuer geleget werden, so empfindet man einen berg- oder erdharzigen (bituminösen) und dabey gemeiniglich unangenehmen Geruch. Sie fangen an zu glimmen und zu brennen, und lassen eine gemeiniglich weißgraue oder röthliche leichte Asche zurück, aus welcher der Magnet sehr wenig zieht, die vor sich leicht verglaset, und aus der sich etwas weniges von einem alkalischen Salze extrahiren lässet. Bey der Destillation erhält man aus denselben ein übelriechendes Wasser mit einem flüchtigen Laugensalze vermischt, auf welches ein stinkendes Oel folgt. Wenn dieses Oel rectificirt wird, bekömmt es eine braungelbe Farbe, ein Theil löset sich in Weingeist auf; ein anderer aber bleibt unaufgelöset, und

ist

ist ein wahres Bergöl. Der stärkste Weingeist zieht aus diesen Kohlen eine schwache harzige Tinctur aus.

Die gemeine Lagerstätte dieser Holzkohlen sind Flötzgebirge, und man findet sie, erwähntermaaßen gemeiniglich in der Nachbarschaft von Steinkohlen und Alaunerzen. Sie sind auch wohl mit alaunigen Theilen und Schwefelkies angeflogen, und durchdrungen, als woher die öfters leicht geschehende Verwitterung und Vitriolisirung derselben entsteht.

In dem Gebrauche kommen die Braunkohlen den Steinkohlen bey, nur daß sie, wegen der geringern Menge von Oel, so sie enthalten, und wegen der lockern Beschaffenheit der Mutter, in der es sich befindet, weit schneller verzehren, und also einen stärkern Aufwand und mehr Zeit erfordern, so, daß sie sich gegen die Steinkohlen, wie 1 zu 7, und noch darüber, verhalten. Daher können dieselben auch zu solchen Arbeiten, wo ein heftiges Feuer erfordert wird, lange nicht so gut, wie die Steinkohlen, gebraucht werden, sondern sie thun in der häuslichen Wirthschaft und bey allerley Arten von Siedungen den besten Nutzen, nur ist zu bedauern, daß der häßliche, stinkende Geruch dies unmöglich macht, der indessen durch einen guten Zug, und dadurch, daß sie nicht ganz frisch, sondern wenn sie schon eine Zeit lang auf der Halde gelegen haben, gebraucht werden, sich verbessern läßt. Doch geben die derben Braunkohlen, durch Hülfe des gehörigen Luftzuges, auch eine starke Hitze.

Holzleim, der das Wasser von der geleimten Stelle abhält. (Holzarbeiter.) Unter gemeinen Tischlerleim mische man alten Malerfirniß, indem man zerstoßenen Leim in gewärmten Oelfirniß zergehen läßt, und beydes an dem Feuer wohl durchrührt. Man erwärmt indessen die beyden gerade gehobelten Hälften des Holzes, und streicht den heißen Leim auf.

Holzlese, heißt, wenn den armen Leuten das dürre Holz in den Wäldern und Hölzern aufzulesen gestattet wird, doch dürfen selbige kein andres Holz, als was sich brechen läßt, nehmen.

Holzmagazine, (Förster) sind die Hauptsammlungsörter aller schon gehauenen und aus dem Rohen verarbeiteten Hölzer, aus welchen nicht nur das für den Fürsten, zur Besoldung nöthige Holz gezogen, sondern auch ein regulirter Holzverkauf nach allen Classen gestattet wird.

Holzmarkt. (Förster.) Wo in einem Amte oder Herrschaft viele Hayden und Wälder sind, und manchmal die jährlichen Einkünfte meistens in Holzgeldern bestehen, pflegt des Jahres zu gewissen Zeiten Holzmarkt gehalten, und Holz verkauft zu werden. Gemeiniglich geschiehet solches zwey Mal: das erste Mal im Frühjahr vor der Saat, das andere Mal im Herbst um Michaelis; zu welchem Ende auf Verordnung des Forstamts ein gewisser Tag zum Holzmarkte publicirt, und an solchem das Holz nach der vorgeschriebenen Taxe verkauft, die Bäume nach Begehren angewiesen, und mit einem Holzzeichen oder Waldeisen bezeichnet, das Geld an die Kammer versiegelt überschickt, und die von den Forstbeamten geführte und unterschriebene Holzrechnung mit beygelegt, das Stammgeld aber abgezogen, und nach Proportion unter die Förster ausgetheilt wird. Die verkauften und angewiesenen Stämme oder Bäume sollen jedesmal an solchen Oertern ausgesucht werden, wo bey der Fällung kein junges Holz beschädigt, der Wiederwachs nicht verdorben, noch des Wildprets Behältnisse, oder deren Wechsel verhindert wird: indem nicht allein bey solchem gefällten Holze, sowohl durch die abgeschlagenen Späne, angelegtes Feuer, Herumtreten der Zimmerleute, als auch bey Abführung des Holzes durch die Wagenräder das junge Holz verwüstet, sondern auch durch den Tumult mit Klappen und Hauen, Geprassel der fallenden Bäume, Geschrey der Fuhrleute und Pferde, das Wild scheu gemacht, verjagt und verstört wird. Holzmärkte zu halten, wird heut zu Tage nur an solchen Orten und Gegenden, und zwar nur mit einigem Holze, wegen der armen und dürftigen Wirthe beybehalten, wo nicht viel Holz wächst, wegen der Menage, oder wo noch Holz die Menge, und man noch nicht auf eine gute Holz- und Waldwirthschaft bedacht ist. Denn das Holz auf dem Stamm und der Wurzel zu verkaufen ist nicht rathsam in der Forstwissenschaft; die dabey gebrauchte Behutsamkeit will den Schaden, der hier nur berührt ist, nicht allemal verhüten. Daher hat man andere Anstalten, um das Holz gut und nützlich zu verkaufen, nämlich Schreib- Anweise- und Abzählungstage, Abpostungen und dergleichen Anstalten, ingleichen Wald- und Holzhöfe, dahin das Holz, sonderlich wenn man Flössen anlegen kann, zusammen geführt wird. Bisweilen ist das Ausziehen und Ausschlagen nöthig. Wo kein dicker Wuchs ist, bleibt man bey der Eintheilung des Abtr. [illegible] 6.

Holzmist, (Forstw.) ist das als Dünger gebrauchte Laub der Bäume. Es heißt auch Streulaub.

Holz mit der Säge zur Fournirarbeit auszuschneiden. (Tischler.) Um diese Stücke auszuschneiden, bedient man sich einer kleinen Säge, die man mit dem Fuß in Bewegung setzt, vermittelst einer Saite, die an einem Tritt angemacht ist. Wenn man den Fuß aufhebet, oder niederdrückt, so wird die Säge in Bewegung gesetzt, und ihr diese Bewegung mitgetheilet. Man pflegt auf einmal drey oder vier Stücke zusammen genommen auszuschneiden, nachdem man sie mit Leim auf derjenigen Seite überstrichen hat, die derjenigen entgegen gesetzt ist, auf welche man den Umriß des Gemäldes durchgezeichnet hat, welches man vorstellen und nachmachen will. Man steckt sie zu dem Ende in einen Schraubstock, schraubet sie darinnen fest ein und läßt die Säge gehen, und hält die in dem Schraubstock eingespannte Stücke fest in der Hand, damit man die aufgerissenen Linien, welche den Umkreis der Zeichnung anzeigen, der Säge desto besser vorhalten könne. Der Künstler gewinnet und ersparet hiedurch, indem er drey oder vier Blätter auf einmal zuschneidet, nicht nur die Zeit, sondern setzt auch dadurch sein Holz in den Stand, daß es die Angriffe der Säge desto besser aushal-

gen kann, die, wenn sie gleich noch so fein ist und noch so leicht beweget wird, doch ohne diese Vorsicht die Blätter zersprengen könnte, wodurch die ganze Arbeit verdorben würde.

Holznußbraun, (Maler) s. Braune Farbe.

Holzobst, (Forstwesen) ist das wilde, ungebauete Obst.

Holzpreiß. (Förster.) Hierunter versteht man dasjenige, was nach Abzug des Holzhauer- und Fuhrlohns für das Holz bezahlt wird. Die Anordnung dieser Holzpreise, die dem Landesherrn zukömmt, heißt die Holztare. Die Holzpreise und also auch die Holztaxen sind entweder **bestimmt** oder **unbestimmt**, **allgemein** oder **besonders**, **veränderlich** oder **unveränderlich**. Die Holzpreise sind **bestimmt**, wenn es schon festgesetzt ist, was jeder einzelne Stamm, Klafter ꝛc. kostet; **unbestimmt** aber, wenn erst beym Verkauf durch einen Anschlag, oder durch die Versteigerung der Werth bestimmt wird. **Allgemein** heißt man die Holzpreise, wenn sie in einem ganzen Lande gleich sind; **besonders**, wenn sie in jeder Gegend nach den Verhältnissen derselben verschieden sind. **Veränderlich** sind dieselben, wenn jedes Jahr eine Abänderung vorgenommen wird; **unveränderlich**, wenn sie auf eine gewisse Zeit von 5, 10 Jahr ꝛc. sich immer gleich bleiben.

Holzregister, (Förster) ist ein nach den Gehauen eingetheiltes Verzeichniß, worinn man, was jährlich geholzt worden, und sonst für Nutzung aus den Waldungen gefallen, zur künftigen Nachricht anmerkt. Es gehört aber zu einem ordentlichen Holzregister I.) die Beschreibung aller und jeder Hölzer, Brahmen und Gewierichte, sowohl nach ihren Namen, Inhalt und Lage, als auch nach den anstoßenden Stücken, ob sie Feld, Holz oder Wiesen seyn, und wem sie gehören. II. Die besondere Eintheil[illegible] dieser Gehölze in ihre ordentliche Gehaue. Bey jedem Gehaue ist besonders anzumerken: 1) der Name des ganzen Holzes, die Nummer des Gehaues und der Inhalt desselben, 2) Die Hauptbäume, so an Eichen, Aspen, und andern zu Bau- und Gewerkholz gefällt worden. 3) Wie viel Klafter Brennholz von jeglicher Sorte geschlagen worden? 4) Wie viel man von den um den dritten Theil, oder auch um die Hälfte ausgerotteten Stücken, Klaftern, Stockscheite bekommen? 5) Was für Böttcherholz gemacht worden? 6) Was die Bäume für Abraum oder Afterschlag gegeben? Wie viel Haufen oder Schocke, und was, wenn man solche verkauft, daraus gelöst worden? 7) Wer die Scheitschläger gewesen, und was sie für Lohn empfangen? 8) Wie viel Schock Reißholz? 9) Reifstäbe? 10 Hopfenstangen, ingleichen 11) wie viel Schock Dornbindel zum Verzäunen man bekommen? 12) Was für Schirrholz gehackt und dem Schirrmeister geliefert worden? 13) Wie viel Laßreißer bey diesem Gehau stehen geblieben? 14) Wie viel Schock oder Haufen zur Fröhne, und wie viel ums Lohn, auch von wem solche gehackt worden, und wie viel das Lohn betragen? 15) Was bey den alten Gehauen für Holzgräserey vermiethet, und was für Graszins, oder wie viel Grashühner, und von wem entrichtet worden? 16) Wie viel Scheffel wildes Obst man erhalten? Wie viel Scheffel an Eichen- und Buchecker von den um die Hälfte lesenden Leuten geliefert? oder 17) was von den in die Eichel- und Buchmast geschlagenen Schweinen an Mastoder Fehmgeld erhoben werden? 18) Was für Weiden geköppt, wie viel Schock Zaungerten und Satzweiden gemacht, und wozu diese wieder gesteckt werden? 19) Was bey dem Weidenköppen zur Fröhne geschehen, und was verlohnt worden? ꝛc. Man sieht leicht, daß dergleichen Holzregister die bisher geführte Wirthschaft mit einem Holze oder Walde vorstelle, und daher zur fernern klugen Anstellung und Verbesserung der Wirthschaft höchst nützlich sey, daher darauf zu sehen, daß dergleichen Nachrichten von Jahren zu Jahren fortgesetzt werden.

Holzreißer, (Förster) ein eisernes, mit einem hölzernen Stiel versehenes, oben krumm wie eine Habe gestaltetes schneidendes Instrument, womit Mast- und Saamen-Bäume, Laßreißer und Bannraitel gezeichnet, damit sie nicht bey der Hauung niedergeschlagen werden.

Holzringe, s. Jahrwuchs.

Holzrußbraun, (Maler) siehe Braune Farbe aus Holzruß.

Holzschneidekunst, s. Formschneider.

Holzschneidersäge, s. Brettsäge. Jac.

Holzschnitt, ist der Abdruck einer Holzplatte, welche so ausgeschnitten ist, daß die Umrisse und Schrafsirungen der Figuren, wie überhaupt alle Züge, die sich auf dem Papiere ausdrücken sollen, erhaben stehen, und die Fläche des Holzes ausmachen; dasjenige hingegen, was weiß bleiben soll, tief gegraben oder ausgehöhlt ist. Den wahren Ursprung der Holzschnitte findet man bey den Chinesern, denen die ungeheure Menge ihrer Sprachzeichen nicht erlaubte, mit einzelnen Charakteren zu drucken, daher sie solche in Tafeln einschneiden und dann mit dem Reiber, wie nachher die Kartenmacher zu thun pflegten, abdrücken mußten. Schon zu den Zeiten des Kaisers Wu-wang, der um 2899. n. E. d. W. regierte, wurden in China Bücher von Holzplatten abgedruckt und Kaiser Chin-nong ließ ebenfalls Bücher auf hölzerne viereckigte Breter schneiden. Die Indianer schnitten auch Blumen und Figuren in Holz, druckten sie auf Zeuge ab, und handelten damit nach China, wo solche schon 138 Jahr vor Christi Geburt bekannt waren. In Europa gaben die Spielkarten, deren Erfindung man in das Jahr 1350, oder 1360, setzet, die Gelegenheit zur Erfindung der Holzschnitte. Die Karten wurden anfänglich nur gemalt, dies nahm Zeit weg, und man konnte sie nicht in solcher Menge verfertigen, wie sie doch verlangt und verbraucht wurden. Dies verursachte, daß man darauf denken mußte, dieselben auf eine leichte Art zu vervielfältigen, um die Menge der Käufer befriedigen zu können. Man schnitt daher die Kartenbilder in Holz ein, bestrich sie mit Farben und druckte sie mit dem Reiber ab. Nun war noch ein kleiner Schritt zum Versuche, statt der Figuren der Spielkarten auch Heiligenbilder in Holz zu schneiden und Abdrü-

Abdrücke davon zu machen, worauf man im 14ten und 15ten Jahrhundert, wo die Verehrung der Heiligen so hoch gestiegen war, gar leicht verfallen konnte. Solche Abdrücke Heiligenbilder wurden im strengern Sinn des Worts Holzschnitte genannt; man findet noch dergleichen mit einem in Holz geschnittenen und gedruckten Texte auf der Bibliothek zu Wolfenbüttel. Es war nun nicht schwer, darauf zu verfallen, ganze historische Vorstellungen in Holz zu schneiden, woraus endlich die mit hölzernen Tafeln gedruckten Bücher entstanden. Um beurtheilen zu können, ob einer von den vermeynten Erfindern der Holzschnitte auch wirklich der wahre Erfinder desselben sey, wird es nöthig seyn, die ältesten Spuren der Holzschnitte anzuführen und die zweifelhaften von den sichern gehörig zu unterscheiden. Papillon erzählt, daß ein Graf und eine Gräfin, nämlich Alberico und Isabella Cunio in Ravenna um 1285. die ersten Holzschnitte, welche die Thaten Alexanders vorstellten, gemacht und solche dem Papst Honorius IV. überreicht hätten. Da man aber bis jetzt in Italien von diesen Holzschnitten noch nichts hat ausfindig machen können: so kann man mit Grunde an der Wahrheit dieses Vorgebens zweifeln. Hr. G. W. Panzer in Nürnberg besitzt einen Holzschnitt, der einen mit einem langen Rock bekleideten Alten vorstellt, dessen Kopf mit einer Kappe bedeckt ist, und auf dessen beyden Schultern ein Hund und eine Katze sitzen. Die Unterschrift besteht aus den Worten: Peter Schloting, Wundarzt in Nürnberg, 1384. Der Name und das Zeichen des Künstlers fehlen. Nach Herrn Panzers eigenem Ausspruche widersprechen Kleidung, Schrift, Papier und Schnitt dieser Jahrzahl sehr deutlich; es ist daher zu vermuthen, daß sich entweder der Holzschneider in der Jahrzahl geirrt und eine Zahl für die andere geschnitten hat, oder daß man, wenn Peter Schloting wirklich um 1384. lebte, den Holzschnitt später verfertigte und ihm nur, um seinen Werth zu erhöhen, die frühere Jahrzahl gab. Herr von Murr meynte, die Jahrzahl müsse nicht 1384, sondern 1584. heißen, und daß der ganze Irrthum nur daher rühre, weil die 5 einer 3 etwas ähnlich sehe; allein Herr Panzer hat dagegen versichert, daß die Jahrzahl sehr deutlich ausgedruckt sey. Den ältesten bekannten Holzschnitt, wodurch das Alter desselben außer Streit gesetzt wird, entdeckte Herr von Heinike in dem Carthäuser Kloster Buchsheim bey Memmingen. Das Bild stellt den großen Christoph vor und hat die Jahrzahl 1423, welche nun in der Kunstgeschichte als die Epoche angenommen wird, wo man anfieng, Bilder der Heiligen in Holz zu schneiden. Herr von Murr hat dieses merkwürdige Blatt, welches, nach seiner Vermuthung, in Nürnberg oder Ulm gemacht wurde, durch Sebastian Roland copiren lassen, und solches dem zweyten Theil seines Journals für die Kunstgeschichte beygefüget. Indessen ist es gar wohl möglich, daß es noch ältere Holzschnitte gebe, nur läßt uns die fehlende Jahrzahl wegen ihres Alters in Ungewißheit. Im Jahr 1442. hatte man schon ordentliche Formschneider in Nürnberg, woraus wenigstens erhellet, daß der Holzschnitt von 1423. in der dasigen Gegend gemacht werden konnte. Vergleicht man nun das Alter der angeblichen Erfinder der Holzschnitte mit der Jahrzahl des ältesten bekannten Holzschnitts, nämlich 1423: so ergiebt sich daraus, daß keiner von denen, die man dafür ausgiebt, der erste Erfinder der Holzschnitte seyn kann. Ihre Namen will ich hier kürzlich anzeigen: Der erste ist Lupert Rüst, ein Deutscher, der zu Anfang des 15ten Jahrhunderts gelebt haben soll und für ein Lehrer des Martin Schön gehalten wird. Abgerechnet, daß wir keine einzige glaubwürdige und gewisse Nachricht von diesem Manne haben, und die neueren Schriftsteller aus dieser Ursache die ganze Geschichte dieses Künstlers für eine Fabel erklären, so sind gewiß auch mehrere von den alten Büchern mit Holzschnitten, deren ich hernach gedenken werde, als Lupert Rüst. Auch Lorenz Janson Koster von Harlem kann nicht Erfinder der Holzschnitte seyn, denn das Speculum humanae Salvationis, welches er 1428. von Holzplatten abgedruckt haben soll, ist eben sowohl untergeschoben, als die Holzschnitte, die seinen Namen führen, neuere, von gewinnsüchtigen Formschneidern verfertigte Werke sind, womit man nur die Liebhaber solcher Werke zu hintergehen suchte. Kosters Geschichte ist über dieses so voller Widersprüche, daß das Ganze mehr einer Fabel als einer Wahrheit ähnlich sieht. Andere haben in der Meynung gestanden, daß Johann Guttenberg, der Erfinder der jetzigen Buchdruckerkunst, auch die Holzschnitte erfunden habe; allein es ist hinlänglich bekannt, daß die Holzschnitte viel älter, als die Buchdruckerkunst und als ihr Erfinder Guttenberg sind, der erst 1401 gebohren wurde und also vor seinem 22sten Jahre die Holzschnitte erfunden haben müßte, welches nicht wahrscheinlich ist. Daß Martin Schön von Kalenbach, der 1486. zu Kolmar starb, die Holzschnitte erfand, ist ebenfalls sehr unwahrscheinlich. Seine Holzschnitte sollen zwar schon 1460. bekannt gewesen seyn, allein es ist noch ein ziemlicher Zwischenraum bis auf das Jahr 1423, von dem wir den ältesten Holzschnitt haben und über dieses hat auch noch Niemand vom Martin Schön einen Holzschnitt gesehen. Unter allen Holzschneidern, deren Namen uns die Geschichte aufgezeichnet hat, ist Johann Meidenbach, der 1444. bey Guttenberg war und die Holzformen zu den Anfangsbuchstaben des Maynzischen Psalters von 1457. schnitzte, der älteste. Fast gleichzeitig mit ihm lebte Wilhelm Pleydenwurf, der noch 1471. in Nürnberg arbeitete. Indessen weiß ich Niemanden, der einem von diesen beyden jemals die Erfindung der Holzschnitte zugeschrieben hätte. Endlich hat man auch den Michael Wohlgemuth zum Erfinder der Holzschnitte gemacht. Das Unwahrscheinliche dieser Behauptung erhellet schon daraus, daß er jünger als die beyden vorher genannten Holzschneider ist, denn er wurde erst 1434. zu Nürnberg gebohren; auch haben wir schon einen Holzschnitt von 1423. Ueber dieses ist es noch ganz zweifelhaft, ob er sich mit Verfertigung der Holzschnitte abgegeben hat, wenigstens kann niemand einen Holzschnitt von ihm aufzeigen. Einige wollen zwar auf etlichen Holzschnitten

ſchnitten ein W angetroffen haben und ſolches für Wohlgemuths Zeichen erklären, welches doch kein hinreichender Beweis iſt. Das aber weiß man mit Gewißheit, daß Wohlgemuth eigentlich ein Maler und der Lehrer des Albrecht Dürer war. Gleichzeitig mit Wohlgemuth lebte Johann Schnitzer von Arnsheim, der zur Edition des Ptolemäus, die 1482. zu Ulm herauskam, die Landkarten in Holz ſchnitt. Der Formſchneider, Sebald Gallendorfer, lebte 1490. zu Nürnberg, und ſollte zu Peter Danhauers Werk: Archetypus triumphantis Romae, die Holzſchnitte verfertigen. Albrecht Dürer, geb. zu Nürnberg 1470, † 1528, der ein Schüler des Wohlgemuths war, trug ſehr vieles zur Verbeſſerung der Holzſchnitte bey. Seinen älteſten Holzſchnitt ſetzt Herr von Murr auf das Jahr 1498. Uebrigens findet man 262. Holzſchnitte, die mit ſeinem Namen bezeichnet ſind. Vom Lucas Müller, geb. zu Cranach 1472, geſt. zu Weimar 1553, zählt man bey 300 Holzſchnitte. Johannes Burgmayr, geb. zu Augsburg 1473, † 1517, ſchnitt die 234 ſchönen Holzſchnitte zu dem vom Kaiſer Maximilian I. geſchriebenen Buche: Der weiſe König, welches in klein Folio herauskam. Mehrere Holzſchneider brauche ich zu meinem Zweck nicht anzuführen, denn daß keiner von den ſpäter lebenden die Holzſchnitte erſt erfunden habe, iſt wohl ausgemacht. Aber auch keinem von den hier genannten kann man ihre Erfindung mit Grund zuſchreiben. Die meiſten Kunſtforſcher halten dafür, daß die Namen der älteſten Holzſchneider verlohren gegangen ſind und daß der erſte Erfinder der Holzſchnitte wohl ſchwerlich entdeckt werden dürfte. Die Holzſchnitte waren nicht allzu lange erfunden, als man anfieng, ſie nach Art der Spielkarten zu illuminiren. In einer Bittſchrift, welche 1441, dem Rathe zu Venedig übergeben wurde und worinn ſich die venetianiſchen Kartenmacher über die fremden Kartenmacher, welche Spielkarten nach Venedig ſchickten, beſchwerten, kommen die Ausdrücke vor: „gedruckte Bilder, die man in Venedig macht;“ ferner: „gemalte gedruckte Figuren außerhalb Venedig gemacht,“ woraus man ſieht, daß die Kunſt, Figuren in Holz zu ſchneiden, die Formen abzudrucken, und das Gedruckte zu illuminiren, in und außerhalb Venedig im Flor war. Einen ſolchen nach Art der Spielkarten illuminirten Holzſchnitt mit der Jahrzahl 1443. hat man im Kloſter Buchsheim gefunden; auch gab Ulrich Han im Jahr 1467. zu Rom die Meditationes reverentiſſimi patris domini Iohannis de turra cremata (andere Turre cremata) mit 34. illuminirten Holzſchnitten heraus, ob es aber das älteſte Buch mit illuminirten Holzſchnitten iſt, weiß ich nicht gewiß.

Holzſchnitte in Clair obſcur, ſ. folgendes.

Holzſchnitte mit bunten Farben. Dieſe werden von den Italienern Chiaroſcuro, von den Franzoſen Clair obſcur oder en Camayeux und bey den Deutſchen helldunkle Blätter genannt, ſind ſolche Abdrücke, die mit 2 oder drey Stöcken, wovon wenigſtens einer von Holz iſt, gedruckt werden. Da man einmal Holzſchnitte hatte, konnte man leicht darauf verfallen, durch Anwendung mehrerer Stöcke die gehörige Veränderung des Lichts und des Schattens in die Vorſtellung zu bringen. Man glaubt, daß dieſe Kunſt in Deutſchland nach der Buchdruckerkunſt bekannt worden ſey, wie man dieſes aus den großen Anfangsbuchſtaben der erſten gedruckten Bücher erſehen kann, die mit 2 oder 3 Farben, nicht gemalt, ſondern gedruckt ſind. Die älteſten bekannten Meiſter in dieſer Manier ſind folgende: Johann Ulrich Pilgrim, der zu Ende des 15ten Jahrhunderts blühete, und deſſen Zeichen Morolles angiebt, der ihn den Meiſter mit den kreuzweiſe gelegten Pilgrimsſtäben nennt. Man findet von ihm Holzſchnitte im Helldunkel mit zwey Stöcken; ſeine Arbeit iſt aber ohne Geſchmack. In eben dieſem Jahrhundert verfertigte auch der Formſchneider Mair ſchon helldunkle Blätter und vom Lucas Cranach hat man eins vom Jahr 1500. Herr von Heinike führt drey helldunkle Blätter von einem Meiſter an, die wahrſcheinlich zu Wohlgemuths Zeiten gemacht wurden. Das dritte davon hat Albrecht Dürer gemacht. Seit dem Jahre 1500. ſuchten Albrecht Dürer zu Nürnberg und Johann Burgmayr zu Augsburg die Kunſt, mit Farben zu drucken, zur Vollkommenheit zu bringen. Burgmayr druckte mit zwey Stöcken, wobey die Umriſſe ſchwarz, die Dinten aber braunlicht oder auch röthlicht ſind. Papillon führt von ihm einen Holzſchnitt im Helldunkel mit der Jahrzahl 1508. an. Dem Albrecht Dürer eignet man ein Stück im Helldunkel zu, welches wenigſtens mit zwey Stöcken gedruckt iſt. Es ſtellt einen Mann vor, welcher kniet und dem ein Engel vom Himmel ein Stück Papier reicht. Ein Hund liegt neben ihm, und in der Ferne ſieht man eine kleine Figur in der Landſchaft. Ueber dieſes hat man auch noch das im Jahr 1522. mit Farben gedruckte Bild des Ulrich Farnbulers von ihm. Joh. Schott druckte zu Straßburg bey ſeinem Ptolemäus die letzte Karte, welche Lothringen vorſtellt, mit drey Stöcken, um durch dreyerley Farben Berge, Hauptorte und geringere Orte zu unterſcheiden. Nun wird man leicht einſehen können, wie falſch die Behauptung ſey, daß der Italiener Hugo da Carpi die Kunſt, Holzſchnitte im Helldunkel zu verfertigen, erfunden habe, da doch ſolche lange vor ihm in Deutſchland bekannt waren. Hugo da Carpi lebte 1510. lieferte aber ſeine helldunklen Blätter erſt zwiſchen den Jahren 1520. und 1530.; in Deutſchland hingegen konnte man ſchon zu Ende des 15ten Jahrhunderts, wenigſtens vom Jahr 1491. helldunkle mit zwey Formen und noch vor 1513. dergleichen mit drey Formen gedruckte Blätter aufzeigen. Weder die eine noch die andere Manier kann alſo Hugo da Carpi zuerſt erfunden haben, ob ihm gleich das Verdienſt nicht abzuſprechen iſt, daß er ſolche zuerſt in Italien einführte. Anfänglich machte er nur Abdrücke mit zwey Formen, der eine drückte den Schatten aus, mit dem andern brachte er die Dinte von der Farbe hervor, und ſo wie er mit dem Grabſtichel hinein grub, ließ er das Helle des Blatts weiß, daß es beym Abdruck wie mit Kreide erhöht zu ſeyn ſchien. Hierauf machte er Abdrücke mit drey Formen, der erſte diente zum Schatten, der

der zweyte zu einer hellen Dinte, um den Mittelschatten auszudrücken, der dritte zeigte das Helle und die Lichter des Stücks an. Für das erste Buch mit bunten Holzabdrücken wird des Caspar Asellius Schrift: de Lactibus seu lacteis venis, die 1627. mit vier bunten Holzschnitten heraus kam, gehalten.

Holzschopfen, Schoppen, ist bey einer Haushaltung ein nöthiges Gebäude, um das zum Brauen, Backen, Waschen, Einheizung der Wohnstuben, und zu Besorgung der Küche erforderliche Reisholz, Gewürzel, Kleppel, Lager- oder Kern- und Stockschrite vorräthig darunter und im Trocknen zu unterhalten. Die zwo Nebenseiten, nebst der hintern Seite können zugemacht, die vordere aber muß offen gelassen und mit einigen in gebührender Weite von einander gesetzten Säulen versehen werden, damit man mit dem Wagen genau hinan fahren, und das Holz vom Wagen in den Schopfen werfen und setzen könne. Die Größe desselben muß nach der Größe des Guthes und der nöthigen Feuerung eingerichtet, und, weil man bey einem Guthe keinen Platz unbrauchbar liegen lassen soll, über den Balken des Holzschopfens unter dem Dache ein Boden zu allerley Nothwendigkeiten, mit einer verschlossenen Treppe angebracht werden. Es muß aber dieser Schopfen nicht weit von dem Wohn- Back- und Brauhause entfernt, oder bey diesem letztern ein besonderes Behältniß zum Holze seyn, damit man das Holz nicht zu weit zu tragen habe, und viel Zeit vergeblich verschwendet werde.

Holzschreibetag, (Forstwesen) s. Waldmajerstag.

Holzschuh. Sie werden aus ganzen und kreuzweise gespaltenen Klötzen von Buchen, Birken, Erlen und wilden Kastanien gemacht. Ungespaltene Klötze müssen 18 bis 20 Zoll kreuzweise gespaltene wenigstens 3 Fuß im Umfange, und 12 Zoll in der Länge haben, wenn jeder, oder jedes Viertheil einen Schuh der größern Art geben soll; für die kleinern dürfen sie auch kürzer, und für die kleinsten nur 4 bis 5 Zoll lang seyn. Die fertigen Schuhe werden auf einem Heerde in 4 oder 5 Schichten über einander gelegt, und über einem Rauchfeuer geräuchert, daß sie weniger reißen und härter werden.

Holzschwemme, (Handlung) heißt die Einrichtung, wenn auf den Flüssen das Holz von einem Orte zum andern gefördert wird.

Holzsiebmacher, s. Siebmacher. Jac.

Holzspalter, (Forstwesen) s. Holzhauer. Jac.

Holzsparkunst. Hierzu werden alle die Vortheile gerechnet, wodurch dem übermäßigen Verthun des Brennholzes vorgebeuget und getrachtet wird, mit wenigern Holz viel Hitze zuwege zu bringen.

Holz stämmen, (Förster) s. Stämmen, das Holz. Jac.

Holztaxe. (Förster.) Hierunter versteht man die specielle Kenntniß des Holzes nach seinem cubischen Inhalt und innerlichen Werth, in Absicht auf die Verschiedenheit der Holzarten zum Gebrauch und Verkauf derselben. Die Hölzer werden entweder nach ganzen Schlägen, oder nach einzelnen Stämmen, benutzt und verwerthet; diesemnach theilt sich die Holztaxe in die allgemeine und besondere ein. Unter der allgemeinen, in Absicht auf die Benutzung, versteht man die Erlangung einer zuverläßigen Kenntniß von dem cubischen Inhalt eines abzutreibenden Waldes oder Holzschlags, als Brennholz nach seiner Klafteranzahl und wahren Werth derselben; unter der besondern aber die Erlangung dieser Kenntniß von einzelnen Holzstämmen, nach ihrem cubischen Inhalt und Eigenschaft zu Bau- Werk- und Brennholz und der wahren Bestimmung des Werthes derselben in Absicht auf ihre Benutzung.

Holztaxationsinstrument, ist ein Werkzeug, welches dazu dient, den Quadratinhalt der Bäume zu bestimmen, und ihre Höhe zu messen. Der Erfinder desselben war Herr von Burgsdorf, Königl. Preuß. Geh. Forstrath, der es 1780. bekannt machte. Es besteht aus drey langen Linialen, die vermittelst angebrachter Charniere und Stellschrauben sich zusammen legen lassen, und, wenn sie eröffnet werden, mit ihren Schnäbeln eine Art von Tasterzirkel bilden, womit die Durchmesser vom Stammende der Bäume gemessen werden, wo alsdann an einer Seite dieser Liniale der Quadratinhalt schon berechnet anzutreffen ist. Um die Höhe der Bäume zu messen, muß man das Instrument in einer Entfernung von 68 Fuß von dem Boden aufrichten, damit die dazu verfertigten Tabellen gehörig zutreffen.

Holz verkohlen, heißt in den Wäldern das Holz in großen Haufen zu Kohlen brennen.

Holzversilberer, s. Forstbedienter.

Holzwärter, s. Holzförster.

Holzzeichen, ist, welches der Holzeinschläger oder Aufsetzer entweder mit seinem Namen oder einem andern Zeichen an jeden Schragen macht, damit man sehen könne, wer tüchtige oder untüchtige Waare eingeschlagen hat.

Holzzinn, einem Glaskopf ähnliches, fast krystallartiges reiches Zinnerz, das 63 pro Cent Metall giebt, nur einen geringen Eisengehalt, und äußerst wenig Arsenik hält.

Holz zu beitzen, s. Beitzen. Jac.

Holz zu lackiren, s. Lackiren. Jac.

Holz zu spalten. Die Hauptsache dieses Geschäffts besteht darin: In der Richtung, nach welcher der Spalt erfolgen soll, wird an 2 oder 3 Stellen auf der Grundfläche des Klotzes die Axt eingesetzt, und mit dem Schlegel hinein getrieben, in jede Oeffnung ein langer nicht dicker Keil eingesteckt, und der Spalt fort geführt, und wenn er irgend die gerade Richtung der Fibern verlassen will, durch noch einen andern geleitet. Jeder Spalt wird am besten in der Richtung der Maschen eröffnet, und ein weniger, als halb so dünnes Stück von dem andern getrennt.

Homannische Himmels- und Erdkugeln, s. d.

Hombergs Aräometer. Dieses Instrument gehört zwar eigentlich nicht unter die Aräometer, da es aber zur Abmessung der Dichte der Liquoren dient, so erhielt es

diesen Namen. Es besteht aus einem gläsernen Gefäß, dessen Hals so enge ist, daß ein Wassertropfen darinnen 6 — 7 Linien Raum einnimmt; oben ist er trichterförmig ausgeschweift. An der einen Seite der Flasche geht eine eben so enge 6 Linien lange Röhre mit dem Halse parallel, um der Luft einen Ausgang aus dem Gefäße zu verstatten. Wenn nun dieses Gefäß allemal bis an ein gewisses Merkmal mit einem Liquor gefüllt wird, so hat man wegen des engen Halses, der keinen beträchtlichen Fehler dabey gestattet, immer einerley Volumen der Liquoren. Wiegt man also das Gefäß zuerst mit einem und dann mit dem andern Liquor, und zieht von beyden Gewichten das Gewicht des Gefäßes ab, so hat man das Gewicht der beyden Liquoren unter einerley Volumen.

Hombergischer Phosphor, s. Phosphor des Hrn. Hombergs.

Hombergisches Salz zu verfertigen. Gießt auf 4 Loth gereinigten zart geriebenen Borax 16 Loth reines kochendes Wasser, erhaltet es noch eine Zeit lang in dieser Wärme, und, wenn alles Salz aufgelöst ist, so gießt man vorsichtig und tropfenweise 5 Quentchen reines Vitriolöl zu, stellt dann die Flüßigkeit über schwaches Feuer, und wenn sich glänzende Schüppchen auf der Oberfläche zu zeigen anfangen, so nimmt man das Glas vom Feuer, und stellt es in die Kälte, so wird in kurzer Zeit eine Menge solcher Schüppchen nieder fallen; dann gießt man die Flüßigkeit, welche darüber steht, ab, die Schüppchen selbst wäscht man einigemal mit kaltem Wasser aus, welches nachher zu jener Flüßigkeit gegossen werden kann, und trocknet sie zwischen einigen Bogen Löschpapier, die mit Gewicht beschwert werden; die Flüßigkeit kocht man wieder ein, und verfährt mit dem in der Kälte nieder fallenden Salze eben so. Man wiederhole dieses drey- bis viermal, so werden sich zuletzt neben den undurchsichtigen Schüppchen des Hombergischen Salzes eisartige klare Krystallen zeigen, welche alle Eigenschaften des Glaubersalzes haben.

Hombergs saures Salz. Dieses erhält man durch die Rectificirung des braunen Sublimats, den 5 Theile Hornsilber und 3 Theile Zinnkalk, die mit einander zersetzt worden sind, liefern. Es ist eigentlich ein Salzsäure haltendes Zinnsalz.

Homogen, gleichartig, was von einerley Art und Beschaffenheit ist. Besteht ein Körper aus lauter Theilen, die mit dem Ganzen selbst von einerley Art sind, (partes similares) so pflegt man auch wohl den Körper selbst einen homogenen zu nennen. Solche Körper sind das reine Wasser, die reinen Metalle, die einfachen Farbenstrahlen (wenn man anders das Licht für eine materielle Substanz annimmt) und so weiter. Die Theile solcher Körper haben einerley Dichte, Farbe, Härte und überhaupt einerley Eigenschaften mit dem Ganzen. Dem Homogenen setzt man das Heterogene entgegen, s. Heterogen.

Hongrie, point d'Hongrie, eine Art von Tapezerey, die von Seide oder Wolle, welche man verschiedentlich schattirt, wellenförmig gewirkt wird.

Honigärndte, heißt das Einsammeln des Honigs aus den Stöcken der Gartenbienen.

Honigausbruch, Honigbruch, so viel als Zeideln, nämlich das Einsammeln der Honigscheiben aus den Stöcken der Waldbienen.

Honigbau, s. a. Bienenzucht. Jac. ist die Kunst, den Honig von den Bienen zu gewinnen; wurde, nach den Erzählungen der Alten, von einem Sohne des Apollo und der Cyrene, Namens Aristäus, der in demjenigen Theile Lybiens geboren wurde, wo die Stadt Cyrene lag, erfunden. Er wurde von den Nymphen erzogen, die ihn in der Kunst, Honig zu bauen, unterrichtet haben sollen. Nachher regierte er einige Zeit über Arkadien, wo ihm die Griechen seine Kunst ablernten, welches jedoch Goguet aus dem Grunde, daß Homer nur noch der wilden Bienenzucht gedenkt, bezweifelt. Auch die Kunst, neue Bienen hervor zu bringen, schreiben ihm die Alten zu. Ueberdies lehrte er die Thracier zuerst, Honig mit Wein von Marone zu vermischen und einen Trank daraus zu bereiten; daß die Alten Honig zu ihren Getränken brauchten, ist bekannt; so machten sie z. B. auch einen Meth aus Honig, das sie im Wasser auflöseten. Ovid hingegen schreibt die Erfindung des Honigs dem Bachus zu. Auf Creta soll Melissa, eine Tochter des Königs Melissus, die mit ihrer Schwester Amalthea den Jupiter mit Ziegenmilch und Honig aufzog, die Kunst, Honig zu bauen, erfunden haben, welches zu der Fabel Gelegenheit gab, daß Melissa in eine Biene verwandelt worden sey. Nach andern aber sollen die Cureter den Honigbau in Creta eingeführt haben. In Spanien lehrte Gargoris, der älteste König der Cureter, eines Volks in Tartessus, zuerst den Honigbau. Sol, ein Sohn des Oceans, bereitete zuerst Arzneyen aus Honig. Die Araber kochen aus Traubensaft einen Honig, welches sie Dibs nennen, und in Indien bereitet man es aus dem aus der Yuccawurzel ausgepreßten Safte, den man ganz dick kochen läßt. Wie man Honig in Zucker verwandeln könne, hat Herr Lowitz gezeigt.

Honigbehältniß einer Blume, (Blumist) ist derjenige honigreiche Theil einer Blume, welcher entweder einen eigenen Körper ausmacht, oder aber nur in den Kronblättern oder Kelchen eine Vertiefung ist.

Honigessig. Diesen erhält man, wenn man 1 Theil Honig und 5 Theile reines Wasser kocht, und es fleißig abschäumt, bis er klar ist, und die Farbe eines Meths hat. Alsdann nimmt man ½ Pfund Weinstein, und 1 Quentl. Pfeffer, zerstößt beydes, und läßt es noch einmal kochen, bis der Weingeist völlig zergangen ist. Nach diesem gießt man es in ein Fäßchen, und, wenn es nöthig befunden wird, füllet man noch etwas warmes Wasser nach, leget einen Löffel voll gute Hefen, oder ein Stück gesäuertes Brod oder Sauerteig dazu, stellt es an einen warmen Ort, und läßt es gähren. Wenn es ausgegohren

ren hat, verspündet man es wohl, und setzt es in einen Keller. Nach 14 Tagen zapft man es an, und einige Quart ab, und gießt so viel lauliches Wasser hinzu. Wenn man nach 14 Tagen wieder davon abzapft, kann man wieder lauliches Wasser nachfüllen, und man wird lange Zeit guten Essig haben.

Honigfarbe, die braune Farbe des Honigs ist derselben ähnlich.

Honighandel. Der Landhonig wird tonnenweise verkauft, und gilt die Tonne, welche brutto 350 Pfund wiegt, insgemein 25 bis 25½ Gulden, und giebt 1 pro Cent Rabatt für promte Bezahlung. Der Honig von Bourdeaux wird ebenfalls tonnenweise verkauft, und hält die Tonne 4 Bariquen oder 6 Tiersons. Eine solche Tonne Honig wird für 36 Pfund Fläm. verkauft. Tara ist für die Bariquen 12, und für die Tiersons 14 pro Cent; für baare Bezahlung wird 1 pro Cent Rabatt gegeben. Der Honig von Bayonne, Bretagne und Marseille wird nach dem Centner verkauft; Tara geben alle 3 Gattungen 20 pro Cent. Rabatt wird von dem Bayonnischen Honig nicht gegeben; der von Bretagne und Marseille aber giebt 1 pro Cent für gutes Gewicht, und eben so viel für baare Bezahlung. In Ansehung des Preises ist der Honig von Bayonne und Bretagne einander gleich, indem dafür 8½ bis 9 Gulden bezahlt werden; der marseillische Honig aber wird zu 13½ bis 15½ Gulden bezahlt. Der Hamburger und Bremer Honig wird tonnenweise verkauft. Die Tonne wiegt brutto 330 Pfund, und gilt 23 bis 25 Gulden; für gute Bezahlung wird 1 pro Cent Rabatt gegeben.

Honigkuchen, (Bienenzucht) s. Honigscheibe. Jac.

Honigprobe, eine Untersuchung, ob der Honig verfälscht ist. Man kocht von dem Honig etwas in einer Pfanne, oder einem Tiegel, über Kohlen, schäumt ihn, thut ihn alsdann in ein gläsernes Gefäß, und giebt Acht, ob der Honig zuoberst ganz trübe erscheint. Geschieht dieses, und sinkt das Trübe in dem Glase zu Boden, so ist der Honig mit irgend einem fremden Zusatze verfälscht worden.

Honigschimmel, (Roßhändler) eine Art Schimmel.

Honigthau. (Gärtner.) Dieser ist nichts anders, als der aus den überflüßigen Saft habenden Fruchtähren und zarten Zweigen der Bäume heraus quellende Nahrungssaft, welcher zu rinnen pflegt, wenn wir auf Regen starke Hitze bekommen, wodurch der Saft an den Halmpflanzen und Bäumen so heftig angetrieben wird, daß er zu dem größten Schaden der Pflanzen und Bäume allzuviel ausfließt, und wovon die Blätter der Pflanzen, besonders der Bäume mit einem klebrigen Wesen oft beschmiert sind. Auf diesen erfolgt entweder die ganze Absterbung der Pflanzen, oder zum wenigsten eine Unfruchtbarkeit derselben.

Honigvisirer, ein langes Spießchen von starkem Drathe, mit gewissen darein gefeilten Zeichen, dessen man sich zur Untersuchung der Bienenstöcke in verschiedener Absicht bedient.

Honigwasser. Dieses ist Honig, welcher ohngefähr mit eben so viel, dem Gewichte nach, vom Wasser verdünnt worden ist. So lange diese Feuchtigkeit noch nicht vergohren hat, nennt man sie Honigwasser, sobald sie aber in die geistige Gährung gegangen ist, Meth.

Honigwein, s. Meth. Jac.

Honig zu seimen, heißt, den Honig von dem Gewirke, Wachse und andern Unreinigkeiten scheiden. Es geschieht auf verschiedene Art. Die beste Art aber ist folgende: Man läßt vom Töpfer einen irdenen Topf, 2 Fuß weit und eben so hoch, machen; auf diesen aber wird ein andrer eben so großer Topf gerichtet, dessen Boden 1 Zoll tief in jenen einpaßt. Der Boden wird wie ein Seiher (Durchschlag) durchlöchert. Oben darauf kömmt ein Deckel in Form eines Tortenpfannendeckels; dieser kann von Thon oder Kupfer seyn. Nachdem man viel oder wenig Honig auszulassen hat, läßt man diese Maschine groß oder klein machen. In den obern Topf auf den Boden, oder in den obern Seiher, wird der Honig schichtweise gelegt, wenn man vorher die überbauten Wachsdeckel mit einem reinen Messer hin und wieder durchschlitzt, und alle ledige Rooß abgeschnitten hat; alsdann setzt man den Deckel auf, und schüttet auf diesen glühende Kohlen, mit welchen man so lange und gelinde fort fährt, auch den Honig zuweilen umrührt, bis daß der reinste in das untere Geschirr abgetröpfelt ist. Dasjenige, was in dem Seiher zurück bleibt, wird in einen Kessel mit Wasser gethan, um das Süße davon abzuwaschen. Dieses Honigwasser kann zu Meth oder Essig verwendet werden. Will man dem Honig seinen eigenen Geruch und Geschmack so benehmen, daß er wie Zucker zur Versüßung anderer Dinge gebraucht werden kann, so darf man ihn nur, im Wasser aufgelöst, mit Kohlenpulver kochen; wie sich denn auch aus dem Honig ein dem Zucker ähnliches, aber doch nicht ganz mit ihm überein kommendes Wesen erhalten läßt. Das Ueberlaufen des siedenden Honigs läßt sich durch einen mit Seife um den Kessel gezogenen Kreis verhindern. Zu starkes Kochen macht ihn bitter; über dem Feuer entzündet er sich wie Zucker.

Honneur, (Kaufmann) s. Honor.

Honor, *Honneur*, ist unter Kaufleuten, besonders in Wechselsachen, ein sehr gewöhnliches Wort. Also sagt man: par honneur dieser oder jener Person acceptiren, zahlen, welches so viel heißt, als: zu Ehren oder für Rechnung dieser oder jener Person acceptiren, zahlen. Per honor del Giro ist so viel, als zu Ehren des Indossanten, und per honor di Lettera so viel, als zu Ehren des Trassanten den Wechsel acceptiren und zahlen, um sie bey gutem Credit zu erhalten, und von Schaden zu befreyen.

Honoriren. In der Handlungssprache und in Wechselgeschäften, heißt, **einen Wechselbrief honoriren**, wenn derjenige, auf den ein Wechselbrief gestellt ist, den Ausgeber oder Trassanten desselben als einen ehrlichen Mann erkennt, aus Achtung für denselben den Brief oder die Anweisung acceptirt, und sich erklärt, daß er die Zahlung zu der im Wechsel bestimmten Zeit leisten wolle,

oder dieselbe sogleich nach Sicht leistet, obgleich der Trassant noch nicht remittirt (Remesse gemacht) hat. Diese Redensart kann auch noch eine andere Bedeutung haben. Wenn nämlich ein anderer, als der Bezogene (Trassat) den bereits protestirten Wechsel aus freyem Willen acceptiret, und für Rechnung des Ziehers, (Trassanten) oder auch für Rechnung eines Indossanten, bezahlt, so heißt es von ihm, er habe den Wechsel per honor di lettera, oder in gedachtem andern Falle, per honor de l'indosso oder del giro, acceptirt und bezahlt. Es kann auch der Trassat selbst, nach bereits protestirtem Wechsel, dem Briefe zu Ehren mit Protest (per honor di lettera sopra protesto) acceptiren. Daher wird derjenige, dem zu Ehren, die Acceptation geschehen ist, der Honoratus genennt; gleich wie der, welcher solche Acceptation thut, der Acceptant per honor, und die Acceptation per honor, das Honoriren oder Honorirung heißt.

Honortage, (Handlung) s. Respekttage. Jac.

Honte pinten, s. Stoppers. Jac.

Hoog-brion, eine Gattung der rothen Weine von Bourdeaux, die stark nach Holland ausgeführet werden.

Hooglandse Wynen, im franz. Weinhandel dieselbe Gattung weißer, wie auch rother Weine, die man zu Bourdeaux vin-de-haut, oder eigentlich de la haute Guyenne, aus Oberguyenne, heißt. Sie werden nach Bariques von 50 Veltes gehandelt, und insonderheit nach den Niederlanden ausgeführt.

Hooglandse Stomm, wieder eine besondere Art der Weine, die uns Bourdeaux zum Handel liefert. Man rechnet darunter die süssen Weine aus Guyenne, den Gaillac-of haant-jes, Muscat, Piccardan, rothen Cahors, Hermitage, Cote-rotie und Roquemaur.

Hooker, ein sehr leichtes holländisches Schiff, mit einem einzigen Maste.

Hookisches Scharnier, siehe Elektrisirmaschine des Teylerischen Musäums.

Hoonan, Kulithee, die schlechteste Sorte vom Theeben.

Hopfen. * Man hat eigentlich dreyerley Arten Hopfen: Gartenhopfen, Rasenhopfen und wilden Hopfen. Der Hopfen war in den ältesten Zeiten nicht bekannt. Die Cimbern bedienten sich statt desselben der Tamarisken und die Schweden des Porsts. Man vermuthet, daß der Hopfen erst zur Zeit der Völkerwanderung in Europa bekannt geworden sey und Isider meynt, daß man den Gebrauch desselben zuerst in Italien versucht habe. In Deutschland kannte man ihn zur Zeit der Karolinger; ja, schon in einem Schenkungsbriefe Königs Pipins werden Hopfengärten genannt und in denen von Corbeyischen Abte Adalard im Jahr 822. ertheilten Statuten werden die Müller des Stifts von der Hopfenarbeit befreyt. Um das Jahr 1070. wurde Hopfen im Magdeburgischen gebauet, nach England soll er zu Anfange des 16ten Jahrhunderts oder, wie andere wollen, im Jahr 1524. gekommen seyn; in den Landesgesetzen Englands wird desselben erst im Jahr 1552. gedacht. Die Schweden lernten den Gebrauch desselben nicht vor Gustav I kennen.

Hopfenberg, s. Hopfengarten.

Hopfenbier in Oesterreich, derjenige Theil des Biers, der in die Pfanne geschöpft wird, um mit dem Hopfen abgekocht zu werden.

Hopfenflachs, s. Hopfenrankengarn.

Hopfengarten. * Hopfen wird zwar, wie Wein, meistens im freyen Felde gepflanzt, doch findet man ihn auch oft in Städten und Landgärten, es giebt ganze damit bepflanzte Gärtenfelder, die man alsdann Hopfengärten nennet, und man darf es darum wohl wagen, weil diese Pflanze im gemeinen Leben sehr nützlich und nothwendig ist.

Hopfenhaynbüche, Carpinus ostrya, hat ein schweres, festes Holz, das ein sehr gutes Nutz- Werk- Brenn- und Kohlholz ist.

Hopfenkammer, ist eins von den nöthigsten Stücken eines Brauhauses, worinn der zum Brauen gehörige Hopfen verwahrt wird. Es muß dieselbe in den obern Theilen eines Gebäudes angebracht, und aller Orten genau vermacht werden, damit weder Wetter noch Wind dazu kommen, und an dem Hopfen Schaden verursachen könne. Oder man richtet anstatt dieser, an dergleichen Orten, einen Hopfenkasten an, der folgendergestalt gemacht ist: Man lasse einen hohen, geraumen und langen Kasten verfertigen, dessen Decke beweglich, dabey aber in dem innern Raum des Kastens sehr genau und scharf passend zugerichtet, zu oberst hingegen an den Enden mit Handhaben versehen seyn muß. Die Ecken des Kastens bestehen aus vier festen Säulchen, und die beyden schmalen Seiten sind, um die Dicke des Deckels, und noch darüber etwas kürzer, als die langen Seiten, auch dazu, gleich wie der Deckel, dergestalt beweglich, daß sie sich auf dem Boden und zwischen den zween längsten Seitenwänden ganz gedränge hin und her schieben lassen, ingleichen können diese zum Ueberfluß noch in der Mitte mit einem bis unten an den Boden gehenden viereckigten Schubthürchen versehen seyn. Wenn nun dergleichen Kasten mit Hopfen angefüllt und eingedruckt voll, kann man solchen darinn, vermittelst des Deckels, nicht nur in diesem Stande erhalten, sondern auch durch das Thürchen, wenn es aufgeschoben, so viel als dessen nöthig, bequem heraus nehmen. Wird aber hierdurch hinter der Thür ein merklicher Raum leer gemacht, so schiebt man nur die Seite mit dem gedachten Thürchen weiter hinein, und drückt sie vermittelst ein Paar hölzerner Stifte, die man an die Ecken des Kastens, und an erwähnte bewegliche Seite stark anstämmt, wiederum an den übrigen eingedruckten Hopfen, den Deckel aber schiebt man um so viel weiter, als die gedachte Seite hinein gedrückt worden, so kann von dem Hopfen bequem eine Parthie wieder heraus genommen, und damit so lange fortgefahren werden, bis der sämmtliche Hopfen verthan ist. Wollte man nun, ehe der Kasten ganz geleert, solchen gern wieder mit neuen Hopfen anfüllen, darf man nur die hinein geschobene Seite zurück bis an das

das Ende ziehen, den leeren Raum damit voll drücken, auch mit dem Deckel gehörig verwahren, dagegen aber bey nächstem Gebrauch die andere kurze Seitenwand eröffnen, und auf gleiche Weise mit dieser verfahren, wie mit der vorhergehenden, so kann ein sorgfältiger Hauswirth immer einen guten Vorrath von Hopfen bey der Hand haben.

Hopfenkeime. Diese sind nichts anders, als die vorgetriebenen Augen der Wurzeln, welche im angehenden Frühjahre mit einem dunkelrothen, fast verschlossenen, spitzen Haupte, und weiß bekleideten, sehr zarten Körperchen aus der Erde hervor gehen.

Hopfenmehl, dieses ist der gelbe Staub, welcher sich unter den Schuppen der Hopfenblume, und auf der Haube des Saamens anhängt, und beyden ihre gehörige Reife anzeiget.

Hopfenpflücker, Arbeiter, welche den Hopfen von den Ranken abpflücken.

Hopfenrankengarn. Die Hopfenranken werden von dem Laub genau abgelöst, dann entweder in einem fließenden Wasser oder unter dem Schnee, am besten aber auf dem Dache eines Viehstalles, wovon der Dunst aufsteiget, durch den Winter geröstet, dann an der Luft getrocknet, auf der Tenne gedroschen, abermals im Ofen getrocknet, in kleinere Theile etwa auf 2 Ellen lang zerschnitten, endlich gebrochen, gehechelt, zu Garn gesponnen, und entweder Stricke oder grobe Leinwand, auch Säcke oder Bauerkittel daraus gemacht.

Hopfen, der, schöpft, s. Schöpfen. Jac.

Hopfen zu lähmen, heißt, die Ranken unter der Erde zu zerschneiden, um den Hopfen noch an den Stangen stehen zu lassen.

Höpfner, Zipperlinge, sind ansehnliche Hopfenhäupter, unter deren Schuppen einige grüne Rankenblätter, reihenweise, oder auf andere Art untermenget sind.

Höpfners blaue Farbe zur Oelmalerey, s. Blaue Farbe.

Hopy grossuw Czeskich, (böhmisch) eine Rechnungsmünze, ein Schock böhmische Groschen.

Hopy missenky, (böhmisch) so viel als Schock, eine Rechnungsmünze.

Horchen der Bälge, (Hüttenwerk) wenn die Luft aus ihnen nur stoßweise in den Ofen geblasen wird.

Horden. (Tabacksmanufaktur.) Ist ein viereckigter Rahmen von zwey Zoll breiten und anderthalb Zoll dicken, hartem Holze gemacht. Dieser Rahmen wird mit starkem Leinentuch bespannet, das von starken Fäden, aber weitschichtig zusammen gewebt ist. Es wird zuvor in Leinöl getunkt, und wenn es ganz abgetrocknet und hart geworden ist, wird es in eine alte Tabacksbrühe, darinnen Taback gebeizt worden, 12 Stunden eingelegt; dann wird es wieder ganz trocken gemacht, und nun wird es erst auf den Hordenrahmen gespannt und fest angenagelt. Diese Horden werden zum Abtrocknen des Tabacks gebraucht.

Hordengestell, (Tabacksmanuf.) ein Gestell, welches aus vier Säulen bestehet, die oben mit einander verbunden, und unten auf eine Unterlage eingezapft sind. In dem inwendigen Raume sind gegen einander über Leisten angenagelt, auf welchen die Horden ruhen, wenn solche in dieses Gestell, zu Abtrocknung des darauf befindlichen Tabacks, geschoben sind. Die Anzahl dieser Leisten ist willkührlich und hängt von der Höhe des Gestelles ab.

Hordenschlag, (Landw.) heißt, wenn die Schafe über Nacht im Felde bleiben, und ihre Lager auf dem zu düngenden Acker innerhalb einer Versicherung haben.

Horizontal, wagrecht, wassergleich. Eine Ebne oder Linie heißt horizontal, wenn sie mit dem scheinbaren und wahren Horizonte des Orts parallel läuft. Die Richtung der Schwere oder des Bleyloths macht alsdann rechte Winkel mit ihr. Man nennt die Werkzeuge, wodurch sich horizontale Linien angeben lassen, Wagen, z. B. Bleywagen, Schrotwagen, Wasserwagen rc. vermuthlich, weil der Balken einer gewöhnlichen Wage im Gleichgewichte einen horizontalen Stand hat. Daher kömmt der Name: wagrecht, so wie die Benennung: wassergleich, davon hergenommen ist, daß die Oberfläche des stillstehenden Wassers und aller flüßigen Körper von selbst eine horizontale Ebne bildet.

Horizontale Sonnenuhr, heißt, die auf einer Horizontalfläche beschrieben ist. Sie wird allen übrigen vorgezogen, weil sie allein den ganzen Tag über, oder so lange die Sonne scheint, und das ganze Jahr durch, kann gebraucht werden. Man richtet sie insgemein auf eine gewisse Polhöhe; jedoch kann sie auch dergestalt verfertigt werden, daß sie sich bey einer jeden Polhöhe gebrauchen läßt, in welchem Falle sie eine allgemeine Horizontaluhr genannt wird. Eine solche Uhr mit einem Fernglase, wodurch man bey Tag und Nacht die Zeit in Stunden, Minuten und Secunden richtig finden kann, erfand Wilhelm Molineux und beschrieb sie 1687.

Horizontales Windmühlenrad, (Mühlenbau) siehe Windmühlenrad, horizontales. Jac.

Horizontale Windflügel, (Mühlenbau) s. Windflügel, horizontale. Jac.

Horizontallinie. Ist eine Linie, die in allen ihren Punkten von dem Mittelpunkte der Erde gleich weit entfernt ist. Sie ist also ein Zirkelbogen. Doch da ein Bogen von wenig Minuten von einer geraden Linie nicht merklich unterschieden ist, so pflegt man insgemein dafür eine gerade Linie anzunehmen, die den Zirkelbogen in dem Punkte, woraus man die Horizontallinie ziehet, berühret. Man nennt aber zum Unterschiede die erstere, die wahre Horizontallinie; die andere hingegen, die scheinbare Horizontallinie. Die Horizontallinie wird durch die Wasserwage gefunden. Wie man aus einem gegebenen Punkte in der scheinbaren Horizontallinie den unter ihm liegenden Punkt in der wahren finden kann, wenn sich zwischen beyden ein merklicher Unterschied ereignet; hat Picard in seinem Traité du nouvellement §. 196. zuerst gezeiget: wiewohl er seine Regel nicht demonstrirt, sie ist auch in der geometrischen Schärfe nicht wahr, doch

bringt sie darin, wozu sie gebraucht wird, keinen merklichen Irrthum.

Horizontallinie, wird in der Perspektiv eine gerade Linie genannt, die durch den Hauptpunkt mit dem Horizont auf der Tafel parallel gezogen wird; oder die Horizontallinie, die durch den Hauptpunkt auf der Tafel gezogen wird.

Horizontalmühle, heißt, derer Wasser- und Windrad horizontal liegt.

Horizontalquadrant, heißt ein astronomischer Quadrant, so dergestalt aufgehangen ist, daß die eine Seite, die den rechten Winkel machen hilft, mit dem Horizont parallel stehet.

Horizontalwaage, ist nichts anders, als eine große Bleywaage, deren man sich in der Baukunst, um den wagrechten Stand der Mauern, die Gleichheit des Erdreichs, zuweilen auch das Gefälle des Wassers, in der Artillerie die horizontale Anordnung der Batterien zu untersuchen, bedienet. Sie wird gemeiniglich 6 Fuß lang, 4 bis 6 Zoll breit, und anderthalb bis 2 Zoll dicke gemacht. Der obere Arm, welcher in der Mitten an das vorige Holz perpendiculair angesetzt ist, und woran das Loth hängt, ist 2 Fuß lang, 4 bis 6 Zoll breit und anderthalb bis 2 Zoll dicke. S. a. Bergwage.

Horksches Vergrößerungsglas, (Optik) siehe Vergrößerungsglas. Jac.

Horn, Petrosilex, s. Hornstein.

Hörn, (Tischler) s. Ueber Hirn. Jac.

Hornachat, Cerachathes, ein gelber Achat, den man bey Utzenbach findet. Er hat zuweilen grüne oder braune Erde in sich, welches kurzes Moos vorstellet, das er zu übersintern scheint.

Hornarbeit der Chineser, siehe Chinesische Hornarbeit.

Hornartiges Silbererz, s. Hornerz.

Hornband. * Wenn man einen solchen Band verfertigen will, weichet man das beste durchsichtigste Pergament von Kalbfell erst in Wasser, und läßt es hernach zwischen zwey feuchten Tüchern so lange liegen, bis es recht weich, wie Leder, wird. Die Decken des Buchs überziehet man, wenn sie grau sind, vorher mit weißem Papier, legt auf das mit Kleister angestrichene Pergament einen Streif Papier, überstreicht denselben nochmals mit Kleister, nebst dem Rücken des Buchs; verfährt übrigens, wie mit einem Lederbande, reibet die Gebinde wohl auf, und schlägt es an den Ecken gut ein, damit dieselben, wenn das Pergament trocken ist, und einlauft, nicht blos stehen. Der Rücken wird, wie bey den Schweinlederbänden, geschnürt. Bey kleinen Bänden kann man den Rücken hohl lassen; man streicht ihn aber nicht mit Kleister an, sondern füttert ihn mit Leinwand, und löst ihn, wo er etwan angeklebet hat, wenn er trocken ist, ab.

Hornbandstock, (Buchbinder) ist ein nur auf einer Seite geschnittenes, plattes, ovales, oder aus einem verschobenen Vierecke bestehendes, mit Figuren geziertes, Stück Messing, mit welchem die Hornbände verzieret werden, welches also geschiehet: Das Pergament wird auf der Stelle, wo der Eindruck hinkommen soll, mit einem, in reines Wasser getauchten und recht gut wieder ausgedruckten, leinenen Lappen, überfahren, damit das Pergament daselbst etwas feucht werden, folglich nachgeben, der Stock aber feste liegen, und sich desto besser ausdrücken möge. Dann macht man ihn nur mäßig warm, und wischt ihn recht rein ab, und siehet wohl zu, daß er recht gerade geleget werde; da man sich hernach die Presse aufhalten läßt, und die blosse Decke mit dem Stocke hinein schiebet, während daß die andere mit dem Buche vorne herab hängt, und preßt ihn fest. In ein Paar Minuten ist derselbe vollkommen abgedruckt.

Hornbaum, Hage-Weißbuche, Carpinus betulus Linn. Dieser harte Laubholzbaum der deutschen Forsten läßt sich, wenn er jung ist, zu dichten, dauerhaften Hecken ziehen, im Freyen, und wegen seines reinlichen Laubes, und des wenigen Ungeziefers, das man auf ihn antrifft, auch in Gärten. Das Holz wird von Müllern, Wagnern und Böttchern sehr gesucht, und zu Kammrädern, Getrieben, Drillingen, Schrauben, Pressen, zu Deichseln, Achsen, Felgen, Lavetten, Schubekarren, zu Eimern, Kübeln und andern Gefässen gearbeitet. Ferner dient es zu allerley starkem Geschirre und wirthschaftlichem Geräthe, Sattel- und Kummethölzern, Schaufeln, Dreschflegeln, Axtstielen, Flachsbrechen, und vorzüglich zu allerley Werkzeugen, welche hartes und zähes Holz erfordern, auch zu verschiedenen Drechsler- Tischler- und Bildhauerarbeiten. Das Brennholz ist sehr gut, giebt auch trefliche Kohlen, die die stärkste Hitze sehr lange aushalten, und unmittelbar nach den buchenen die besten sind, und gute Asche. Die Rinde läßt sich zur Färberey benutzen. Die Blätter dienen zum Futter für Schafe und Ziegen. Die Wurzel ist stark, ästig, geht tief, läuft auch weit aus. Der Stamm ist von verschiedener Höhe und Dicke, gemeiniglich und im freyem Stande nur 10 bis 15, im geschlossenen aber 30 bis 40 Fuß hoch, und 16 bis 22 Zoll dick, selten rund, allezeit höckericht mit unordentlich breiten Aesten umgeben. Die Rinde ist weißlicht ins Graue fallend, glatt, im Alter etwas rauh, zähe. Das Holz ist weiß, fest, sehr hart, ungemein zähe, läßt sich spalten, dauert im Trocknen, aber nicht in der Erde und im Freyen; doch stocket es auch an feuchten Orten nicht so leicht, als das Buchenholz. Das reife, ausgewachsene Kernholz, besonders vom Stammende, hat braune Streifen, und kömmt fast dem Ebenholze an Härte gleich.

Hornberg, s. Hornfels.

Hornbeschädigung, (Roßhändler) s. Fessel.

Hornblende, Hornfelsstein, Talcum Corneus Linn. Die Hornblende wird von schwarzer und schwärzlichgrüner Farbe gefunden. Sie kömmt derb, eingesprengt, und auch, wie wohl selten, säulenförmig krystallisirt vor. Inwendig ist sie glänzend, doch so, daß sie sich dem wenig glänzenden nähert, und von gemeinem Glanz. Ihr Bruch ist

ist meist strahlig, theils blättrig, und im letztern Fall entweder gerad- oder krummblättrig. Sie ist insgemein von langkörnigen, seltner von krummschaligen, abgesonderten Stücken, springt gewöhnlich unbestimmteckig, und nicht sehr scharfkantig. Die schalige Abänderung scheint in rhomboidalische Bruchstücke zu zerspringen. Sie ist undurchsichtig, giebt einen grünlichgrauen, auch wohl berggrünen Strich, ist weich, selten halbhart, fühlt sich etwas kalt an, und ist nicht sonderlich schwer, kömmt aber dem schweren schon etwas nahe. Nach der Untersuchung des Herrn Wieglebs (Crells Annalen 1787. 2 B. 7 St. No. 4.) findet man in ein halbes Loth Kieselerde 49, Kalkerde 20, Bittersalzerde 21, Eisen 21 Gran.

Hornbley, Plumbum cornuum. Ist eine Verbindung des Bleyes mit der Säure des Kochsalzes. Man kann dieses Salz durch die unmittelbare Verbindung dieses Metalles mit der Salzsäure machen; allein dieses Verfahren ist etwas ungewöhnlich, weil es weit bequemere giebt. So erhält man z. B. wenn man diese Säure oder die Auflösung von irgend einem, dergleichen Säure enthaltenden, Salze in eine mit Salpetersäure gemachte Bleyauflösung gießt, ein Hornbley, welches sich auf den Boden der Feuchtigkeit niederschlägt, wenn sie nicht zu sehr wässericht ist. Eine ähnliche Verbindung erhält man durch die Vermischung und Destillirung einiger Bleykalke, z. B. der Mennige mit dem Salmiak. Das Bley entbindet das flüchtige Alkali dieses Salzes, und vereiniget sich mit seiner Säure, welche, wie man weiß, eben dieselbe mit der in dem Kochsalze ist.

Hörner, (Baukunst) s. Platte. Jac.

Hörner, sind Blasinstrumente, die diesen Namen daher erhielten, weil man sich anfänglich der Ochsenhörner dazu bediente. In China soll Khy-po den Gebrauch der Hörner zum Blasen erfunden haben.

Hörner, (Wasserbau) siehe Ohren an einem Rammblocke. Jac.

Hörner des Kummets, heißen die zwey krummen, oben etwas breiten, unten aber schmäler und geschweiften Stücken Holz. Der obere Theil heißt die Klaue, der mittlere der Körper, der untere das Kinnstück.

Hörnermütze, war ehemals eine von schwarzem Sammet verfertigte, und mit vier hohen Hörnern umgebene Zobel- oder Mardermütze, so von ehrbaren Matronen getragen wurde.

Hörnerne Röhren zu verfertigen, siehe Röhren von Horn.

Hornerz, hornartiges Silbererz. ✱ Wenn diese Erze von Eisen rein sind, müssen sie wenigstens 70 pr. C. Silber geben, meistens aber enthalten sie einen Theil Eisen, wovon etwas sogar mit der Kochsalzsäure, nach Hrn. Monnet, verbunden ist. Man findet es in Sachsen, Böhmen, St. Marie aux mines. Siberien und Peru. Es ist zuerst vom Hrn. Wolf untersucht, und hernach, aber nicht so genau, vom Hrn. Monnet, 1777. Man sehe 9. Mem. des Sav. Etrang. T. IX. p. 717. Herr Bergmann giebt folgende sinnreiche Art an, diese Erze auf dem nassen Wege zu zerlegen:

Er digerirt dieses zusammen gesetzte Erz in der Kochsalzsäure 24 Stunden, wodurch der Silbervitriol zerlegt, und das Ganze in Hornsilber verwandelt wird. Dann urtheilt er von der Menge des Silbervitriols, aus der Menge der in der Flüßigkeit vorhandenen, freyen Vitriolsäure. Um zu finden, wie viel dies ist, gießt er die klare Flüßigkeit ab, und tröpfelt darein eine Auflösung von salpetersaurer Schwererde, welche sogleich durch die Vitriolsäure zerlegt wird, und wahren vitriolisirten Schwerspath bildet, wovon 100 Gr. 15 Gr. dephlegmirte Vitriolsäure enthalten, und so nach Verhältniß. 100 Gr. Silbervitriol enthalten 25,37 Gr. dephlegmirte Säure; so daß 25,37 Gr. von dieser Säure 100 Gr. Silbervitriol anzeigen; und so nach Verhältniß weiter. Auf diese Art findet man auch die Menge des Silbers in dem Silbervitriol, weil 100 Gr. 74,62 Gr. Silber enthalten, und wenn man das Verhältniß des Silbervitriols gefunden hat, ergiebt sich sogleich die Menge des Hornsilbers. Wenn aber das Erz von der schwarzen Art ist; so muß das Ganze, nachdem es in Hornsilber verwandelt ist, im kaustischen flüchtigen Alkali digerirt werden, welches das Hornsilber aufnehmen und das Glaserz zurück lassen wird. Wenn Eisen vorhanden ist, so wird es aus der ersten Auflösung durch die Blutlauge, nach der Niederschlagung des Schwerselenits, niedergeschlagen.

Hornfarbe, diejenige körperliche Farbe, womit das Horn gebeizt wird. 2) Eine bräunlichgraue Farbe, welche der Farbe des Horns gleicht.

Hornfels, Hornberg, dieses ist eine zusammen gesetzte Steinart, wo der Glimmer fleckweise, oder in groben, von einander abgeschiedenen Streifen in Quarz eingelegt ist.

Hornfelsstein, Talcum corneus Linn. siehe Hornblende.

Hornfelsstein, Wallerius, s. Talk.

Horngestein, Petrosilex, s. Hornstein.

Hornig, (Weißgerber) s. Schwartig. Jac.

Hornkluft, (Roßhändler) ist ein Querriß, welcher nicht wie die Hornspalte, s. d. in die Länge des Hufes, von der Krone bis zur Zehe, sondern in die Queere gehet.

Hornkobald, s. Bergarten zum Kobald.

Hornlaternen der Chineser, s. Chinesische Hornarbeit.

Hornlaternenmacher, s. Hornmacher.

Hornmacher, war ehemals ein besonderer Professionist in Nürnberg; sie verfertigten Laternen von Horn.

Hornquecksilber, s. Quecksilbererz.

Hornscheiben zu Laternen, s. Laternenhorn.

Hornschiefer, Cornus fissilis, Wallerius, Talcum lamellare Linn. Diese Steinart macht oft ganze Gebirge, und noch öfters bricht er flötzweise, er gehört unter die guten schneidigen und höflichen Bergarten, welche den Bergleuten viele gute Hoffnung machen, denn er ist häufig eine

Metallmutter, oder macht die Saalbänder der Erzgänge aus: man findet Gold, sehr schöne Bleyerze und Zinnzwitter, ferner weiche Kupfer- und Eisenerze darinnen. Dieser Stein fühlt sich ganz fett an, und hat eine glänzende glatte Oberfläche, er ist feinsplittricht, im Bruche matt, und an den Kanten durchscheinend; er springt in unbestimmte eckige Stücke, und besteht aus dünnen, steifen und spröden Blättchen, welche parallel laufen, senkrecht stehen, und bald fester, bald loser unter sich zusammen hängen; er ist übrigens ziemlich fest, und läßt sich in Tafeln von verschiedener Dicke spalten. Er braust mit Säuren nicht auf, und löst sich überhaupt nicht im mindesten darin auf, ehe er mit Laugensalz geröstet wird; aber dann enthüllt sich die Alaunerde, die einen Bestandtheil dieses Steins ausmacht; im Feuer ist er äußerst beständig; er wird nicht nur härter und spröder, und zerspringt in kleinere Blätter; er giebt dabey auch keinen Geruch, und nur zuweilen nimmt er im Feuer einen rothgelben Glanz an. Er verwittert auch niemalen an der Luft, und taugt daher vortreflich zu Dächern, wozu er in Piemont gebraucht wird, und könnte vielleicht mit gleichem Vortheil zum Bau im Wasser benutzt werden. Man findet ihn grünlicht, berggrün, rauchgrau, schwarz, braun, roth, fleischroth, kupferroth, goldgelb und silberfarbig; die beyden letztern widerstehen der Verwitterung noch länger, als die übrigen. Nach der Untersuchung des Herrn O. C. Wieglebs besteht er aus Kieselerde, 5 Q. 41 Gr.; Alaunerde, 1. 55 und Eisen — 17.

Hornschiefer nach Ferber, eine zusammen gesetzte Steinart, in welcher der Quarz mit dem Glimmer innigst verbunden ist, so daß sie mit den Augen nicht von einander unterschieden werden können. Diesen fand er häufig mit eingesprengtem Kalkstein, in abwechselnden Lagen mit reinem Kalkstein, bey Kadrau, im Pilsner Kreise, auf der Zwittermühle im Saazer Kreise in Böhmen, in einem offenen Steinbruche. Ferber hält ihn für eine bloße Abänderung des Thonschiefers, die durch die unmerkliche Beymischung von Quarztheilchen öfters in starken Adern durch den benachbarten Thonschiefer durchsetzt. Bey Kadrau bricht er auch in eben der schwebenden Lage, wie der Thonschiefer, und nicht immer auf den Kopf gestellt, oder wellenförmig und gewunden; er verhält sich auch im Feuer wie Thonschiefer. Er ist nach der Länge fasericht, dunkelgrau oder blaulicht, und hält etwas Eisen. Er ist sehr hart, so daß die Bergleute auf der Zwittermühle ihre Pocheisen davon machen, und davon die Steinart selbst die Pochwacke benennen; zuweilen bricht er in Stücke, deren Flächen ordentliche Vierecke, bald mit geraden, bald mit schiefen Winkeln, sind.

Horn schwarz zu beitzen, siehe schwarze Beize auf Horn. Jac.

Hornsilber. * Es ist ein mit Salzsäure verbundenes Silber, das auch auf dem trocknen Wege, bey der Destillation des fressenden Quecksilbersublimats mit Silber erlangt werden kann. Wenn 1 Theil Hornsilber mit 2 Theilen mineralischem Alkali oder auch 2 Theilen Weinsteinsalz geschmelzen werden, so wird das Silber wieder hergestellt. Hrn. Wenzels Verfahren, das Hornsilber mit Alkali ohne den geringsten Verlust und in der größten Reinigkeit zu reduciren, ist als sehr vorzüglich noch hier zu erwähnen. Er schüttet das Hornsilber mit eben so viel recht heiß getrocknetem und wieder gepülverten feuerbeständigen Alkali in ein gewöhnliches Arzneyglas, schüttelt die Mischung mit zugehaltener Oeffnung des Glases wohl durch einander, und setzt das Glas in einen Schmelztiegel, der so groß seyn muß, daß selbiges nicht über den vierten Theil seiner Länge aus ihm hervorragt. Er erwärmt hierauf den Tiegel nach und nach, bis das Glas glühet. Alsdenn giebt er starkes Schmelzfeuer, daß das Silber nebst dem Glase in Fluß kommt. Wenn der Tiegel nicht mehr helle glühet, und das Silber wieder hart geworden ist, so taucht er den Tiegel in kaltes Wasser. Hierdurch bekömmt die Glasschlacke viel Risse, und läßt sich nach dem Zerschlagen des Tiegels leicht von dem Silber absondern, welches in einem Stücke beysammen und ohne Verlust wieder erhalten wird. Man muß aber ja die fließende Masse während dem Schmelzen nicht umrühren, weil sonst das Silber in der zähen Glasschlacke in kleine Körnerchen zertheilt, und nicht ohne viele Mühe und Verlust zusammen gebracht werden könnte. Schon 1700 zeigte Kunkel, wie das Hornsilber am glücklichsten wieder hergestellt werden könnte. Im Jahr 1749. machte Marggraf seine Methode bekannt, wie das Silber durch die Kochsalzsäure aufs höchste zu reinigen, oder es aus dem Hornsilber ohne Verlust wieder herzustellen. Dieses Verfahren war damals ganz neu. Die gewöhnliche Art, das Silber zu reinigen, war die Kupellation, dabey aber immer noch etwas Kupfer beym Silber zurück blieb. Wenn man hingegen Silber aus der Salpetersäure durch Salzsäure niederschlägt, so wird reines Hornsilber niedergeschlagen, der kleine Kupfergehalt aber in der übrigen Flüßigkeit zurück bleiben. Im Hornsilber steckt also das reinste Silber, und kann nach der Marggrafischen Methode mit dem geringsten Verluste wieder ausgeschieden werden. Sie bestehet darin, daß dem Hornsilber seine Salzsäure durch flüchtiges Alkali entzogen, zugleich aber durch zugesetztes Quecksilber vermittelst der Reibung das Silber damit amalgamiret wird. Es ist auch angegeben worden, wie, bey einer Anstellung im Großen, das flüchtige Alkali meist wieder erhalten werden könne.

Hornspalte, (Roßhändler) ist eine Spalte oder Ritz, der von der Spitze des Horns bis an die Zehe geht. Es giebt deren zwo Gattungen, die sich blos nach der Lage unterscheiden. Die erstere fängt oberhalb an, und geht mitten auf dem Vordertheile des Horns bis auf die Zehe herunter. Dies ist der Ochsenfuß und die Waldhornkluft.

Hornstadt brechen, einen breiten Raum zur Hornstadt arbeiten.

Hornstein, Horn, Bergkiesel, Felskiesel, Felskies, Horngestein, Petrosilex Linn. Diese Steinart ist sehr gemein, und macht sehr oft ganze Felsenbrüche

oder Gänge aus, doch findet man ihn auch in Trümmern, Nieren, Keilen und Geschieben im Thon und Kalkstein, und in beyden oft so, daß man fast glauben muß, er sey aus beyden durch eine größere Erhärtung und Beymischung von Quarzkörnern entstanden; zuweilen macht er kleine Adern in andern Steinen. Er ist auch eine sehr gewöhnliche Metallmutter. Er ist nicht so hart, nicht so fein, und im Bruche nicht so glatt, als andere Kieselarten, aber auch nicht so körnig, als der Jaspis. Er verwittert nicht leicht an der Luft, und springt nicht in stark gewölbte Stücke; er nimmt auch nie den Glanz des Achats durch die Politur an. Sonst ist er oft sehr schwer vom Jaspis zu unterscheiden, nur hat er gemeiniglich noch einige Grad der Durchsichtigkeit; oft hat er eine milchweiße, rauhe grobe, undurchsichtige Rinde um sich herum. Versteinerungen darin sind ziemlich selten. Man kann ihn wie Feuersteine, und, wenn er gute Farben hat, wie die hoch gefärbten Kieselarten gebrauchen. Man findet ihn weiß, weißlicht, weißlicht gelb, gelb, röthlicht, fleischroth, hochroth, braun, bräunlicht, grau, schwärzlicht, schwarz, geadert und bunt.

Horn zu löthen, s. Chinesische Hornarbeit.

Horoscopium, ist ein mathematisches Instrument, welches flach und rund, auf dessen einer Seite die Länge der Tage und Nächte an allen Orten und zu allen Zeiten bezeichnet stehn; die andre Seite aber enthält alle auf der Aratea oder Sphaera armillari befindlichen Zirkel, nebst andern, die zur Erkenntniß der Stunden dienen.

Höhrrohr. * Die älteste Spur davon findet sich bey dem Johann Baptist de la Porta [† 1615.] in seiner natürlichen Magie, die 1560. heraus kam. Er schloß nämlich aus dem Bau der Ohren scharfhörender Thiere, daß man, um aus der Ferne etwas vernehmen zu wollen, eine Art Trichter ans Ohr halten müsse. Die Erfindung des eigentlichen Höhrrohrs gehört indessen dem Pater Kirchner, welcher 1649. im Jesuitercollegio einen Trichter anbringen ließ, dessen engere Oeffnung auf sein Zimmer im obern Stockwerk gieng, wodurch er alles vernehmen konnte, was der Thürhüter unten bey der weitern Mündung sprach. Im Jahr 1650. machte er diese Einrichtung in seiner Musurgia bekannt. Nach seiner Behauptung wurde er durch das sogenannte Ohr des Dionysius, bey Syrakus in Sicilien, auf die Erfindung des Höhrrohrs gebracht. Unter dem Ohr des Dionysius versteht man die unterirdischen, in Felsen gehauenen Kammern und Gänge, besonders eine Grotte bey Syrakus, aus welcher ein krummer, oben immer engerer Gang in die Höhe, bis in des Dionysius Wohnzimmer gieng, wodurch er alles hören konnte, was in den unterirdischen Gängen, deren er sich als Staatsgefängnisse bediente, von den Gefangenen geredet wurde. Daß sich Dionysius dieser unterirdischen Kammern zu Gefängnissen bedient haben kann, ist möglich; daß aber diese Gänge absichtlich zum Vernehmen eines Schalles aus der Ferne angelegt wurden, bezweifelt man, und behauptet vielmehr, daß sie durch Steinbrüche entstanden. Auch konnte Caspar Schott 1646. nach allen Versuchen, die er in diesen Höhlen machte, nichts von der Verstärkung des Schalls daselbst bemerken. Nachher wurde das Höhrrohr immer mehr verbessert: die jetzige Vollkommenheit und Bildung, nämlich die Figur eines kleinen Waldhorns, gab ihm Joseph Landinier.

Hors d'oeuvre, nennt man eine kleine Schüssel, ein kleines Gericht, ein kleines Ragout und dergl. derer mehrere bey großen Tafeln und Gastmahlen, zugleich mit den Potagen, noch vor den Entreen (d. i. vor dem Stück Rindfleich und andern Vorgerichten) servirt werden. Dieser letzte Umstand unterscheidet die Hors d'oeuvre von den Entre-mets (Beyschüsseln, Zwischengerichten oder Beyessen) welche erst nach den Vorgerichten, und vor dem Braten kommen. Die Hors d'oeuvre bestehen gemeiniglich aus folgenden, oder doch ähnlicher Arten überflüßigen Gerichten: Blanc manger; fette Lebern; Trüffeln mit einer kurzen Brühe u. s. w. Zuweilen werden auch bey kleinen Gastereyen Hors d'oeuvre servirt, um die Vorgerichte zu ersparen.

Horseleichen, Horseeichen, (Forstwesen) sind solche, die aus Stammloden aufgewachsen sind.

Hosen, die Hose, in Tyrol eine Gattung in die Runde gerollter wollener Strümpfe, welche das weibliche Landvolk trägt. Sie reichen nur bis an die Schuhe, und in diesen stecken die Füße blos. Sie liegen fest an den Beinen, und bedürfen des Bindens nicht. Vor Zeiten war bekanntlich Strumpf und Hose ein einziges Stück. (In Niedersachsen Hose, Hase, Strumpf.)

Hosen, ist eine Arbeit der Böttcher zu Butter, deren sie ganze, halbe und Viertelshosen verfertigen. Der gemeine Mann aber es gemeiniglich klein, ein Höschen, ausspricht.

Hosenbutter, heißt diejenige, so man in hölzerne Fäßchen einzudrücken pflegt, die Fäßchen werden in ganze, halbe und Viertelshosen eingetheilt.

Höschen, (Schuhmacher) s. Hoschen. Jac.

Höfische Brennspiegel. Höse hat verschiedene Spiegel gemacht, erst einige kleinere, alsdann einige von 2 Ellen, einen von 2½ Ellen, und einen von 4 Ellen in der Höhe. Die Brennweiten waren nach der Ordnung 20, 22, 48 Zolle. Die Erfahrungen sind mit dem von mittlerer Größe angestellt. Ein Hessischer Schmelztiegel schmolz binnen 2 Secunden zu einem grünschwarzen Glase. Einen solchen Tiegel hat Höse bey einer zehnzölligen Verfinsterung der Sonne 1748. in einigen Secunden eben also geschmolzen. Zu Haltung der zu schmelzenden Körper war ein eiserner Bogen von einem Rande zum andern gemacht; in dessen Mitte zwo blecherne Gabeln befindlich waren, worein die Dillen, die Körper dahinein zu stecken, gehängt wurden. Sie Spiegel waren aus starken messingenen Blechtafeln sehr vollkommen zusammen gefügt, und kamen der parabolischen Form nahe. Höse hat selbst eine Nachricht von seinen parabolischen Brennspiegeln, Dresden 1735. heraus gegeben, wovon in dem Hamb. Mag. 14 B. 6 St. nachzusehen ist. Es wird daselbst durch Berech-

Berechnung gezeigt, daß sie wirklich der parabolischen Gestalt sehr nahe kommen. Die Höfischen Brennspiegel übertreffen den Tschirnhausischen in der Geschwindigkeit der Wirkung gar sehr.

Hospital, s. Spital.

Hospitalwein, die beste Sorte der Garnachesweine in Aragonien. Sie wachsen bey Saragossa, Huescar und Carinea. Sie sind roth von Farbe und schwerer Art.

Hossen, so nennt man im Koblenzischen die Strümpfe.

Hosseny, ein baumwollen Zeug, s. Corroot.

Hostieneisen, so viel als Oblateneisen.

Hostilitäten, offenbare Feindseligkeiten, feindliches Verfahren.

Hôtel, ein großes, mit vielen verzierten Zimmern versehenes Haus, worinnen ein Prinz oder eine andre Standesperson, ein Gesandter, ein Minister u. s. w. wohnt; ein Pallast.

Hott, ein nur bey den Bauern und Fuhrleuten gebräuchliches Wort, womit sie ihren Pferden zurufen, daß sie fortgehen sollen, da denn noch wohl ein jüh! d. i. geh, oder to! zu, angehängt wird, hott jüh! hott to!

Hottelein, die Nürnbergische Benennung einer Kutsche, da der Kutscher nach alter Art, nicht auf dem Bock, sondern zu Pferde sitzt.

Hotze, so viel als eine Wiege, hotzen, wiegen.

Hotzeln, (Landw.) getrocknetes Obst.

Houdurasholz, s. Blauholz.

Houppicurs, (Spinner) s. Aury.

Hourcks, ein sehr leichtes holländisches Schiff, von gleichen Queerbalken, ist hinten rund wie eine Flüte, unterweilen auch mit einem kleinen Spiegel versehen. Es hat einen großen Mast, und ist zum Segeln und Laviren sehr bequem, besonders auf den Kanälen in Holland.

Hourcks der Bezaansree. Dieses sind besondere Brassen zu beyden Seiten des Besansmasts, von welchen jederzeit nur die von der Windseite angestrengt wird. Sie sind an dem obern Ende mit einem Haken versehn, um in den Ring der Scheibe, welche an dem Ende der Segelstange angemacht ist, eingehakt zu werden. Das andere Ende geht durch eine Rolle unten an der Wand, wodurch diese Brasse angezogen und gesteift wird.

Hourvary, nennt man eigentlich das Hin- und Wiederlaufen des gejagten Wildes; weil nun dergleichen Ränke bey Hirschen, Hasen, u. s. w. sehr gewöhnlich sind, so bedient man sich eines gewissen Tons auf dem Parforcehorne, um die Hunde zu benachrichtigen, daß das Wild von seiner Spur zurück gegangen ist, und nennt diesen Ton das Horvary.

Houssetter Seide, ist eine Gattung Persischer Seide, welche man von Aleppo zieht, woselbst sie nach der Rottel zu 680 Quentchen gewogen wird, welches nach Marseiller Gewicht 5 Pfund und 5 Unzen beträgt.

Howi-Poun, eine Boraxart aus Libeth, in Körnern, welche so groß als Mannakörner sind.

Hübsche Zeilen schreiben, d. i. so viel, als gute und gleiche Pronnenarbeit machen.

Hucke, (Landwirthschaft) ist so viel an Gras oder Heu, als die Grasmägde an einigen Orten, wo keine Körbe gebräuchlich sind, in einem Grastuche oder in einem Strick zusammen binden, auf einmal aufhucken, und auf dem Rücken nach Hause tragen können.

Hucke, (Wasserbau) wird eine hervorstehende Ecke eines Deiches oder Vorlandes genannt.

Hucker, s. Höcker.

Hudel, in Oberdeutschland ein Lappen.

Hudeler, **Hudler**, ein Mensch, der seine Arbeit schlecht macht, auch ein Pfuscher.

Hudeleyen, sind solche Buchdruckereyen, deren Besitzer nicht ordentlich, nach Buchdruckergebrauch, gelernt haben.

Hudevat, (Fischer) s. Fischkasten. Jac.

Hudrich, nennt man in Steyermark den Hüttenrauch.

Hudsons-Bay-Company in England. Diese ist sehr reich. Sie erhielt von Carl II. das Recht, ausschließungsweise nach Nordamerika zu handeln. Die Compagnie hat die folgenden Faktoreyen angelegt: **The prince of Wales's Fort**, am Flusse **Churchhill**, das vornehmste unter allen; **York Fort** am Flusse **Nelson**; ein Fort am Flusse **Albany**; eines am **Moose-Flusse**, und ein kleines Haus am **Sulde-Flusse**. Die Compagnie unterhält in diesen Faktoreyen etwa 120 Personen, die sich auf eine Zeit lang da zu bleiben verbindlich machen, und von 5 bis 10 Pfund Sterlinge jährliches Gehalt bekommen. Ihr Handel mit den Indianern besteht in Schießpulver und Bley, Tüchern, Beilen, Kesseln, Taback und englischen Branntwein, dafür sie Biber- Marder- und viele andere Arten von Fellen zurück bekommen. Der Handel möchte jährlich noch weit einträglicher seyn, und weit mehr Schiffe, als gewöhnlich gebraucht werden, erfordern; aber die Compagnie schickt niemals mehr, als zwey bis drey, höchstens vier Schiffe jährlich aus; und begnügt sich mit dem unglaublichen Profit, den diese Ladungen verschaffen, und der nicht weniger als 2000 pro Cent seyn soll. Dazu trägt unser Deutschland nicht wenig bey; denn auf den öffentlichen Verkaufungen der Rauchwaaren, welche die Compagnie jährlich hält, sieht man wenig andere Käufer, als deutsche Rauchhändler, die hier in London gesetzt sind.

Huf, (Fleischer) heißt das erste Stück Fleisch, welches von der Hinterkeule des Rindes gehauen wird, und sich unten am Schooße anfängt.

Huf des Pferdes. (Roßhändler.) Dieser macht mit allen seinen Theilen den kleinen Fuß sowohl an den Hinter- als Vorderfüßen aus. Und zwar ist sein oberer Theil die Krone; der untere die Sohle und der Strahl; der vordere Theil die Zehen; der hintere die Fersen; die Seitentheile sind unter dem Namen der innern und äußern Wand bekannt. Ein guter Huf wird erkannt, wenn er oval, ein wenig hohl, nicht schmal zusammen gedrückt ist.

Das Horn soll gelinde, zähe, hoch, glatt, dick und fest, ja gar nicht zerbrechlich seyn. Ein gelindes Horn ist jenes, in welchem man eine zähe Festigkeit wahrnimmt, und das nicht springend ist, also, daß die eingeschlagenen Nägel unterstützt sind und haften. Die Füße, bey welchen das Horn so zerbrechlich ist, daß das subtilste Beschlag außerordentliche Ritzen und Oeffnungen neben dem Eisen macht, werden gereifte Füße genannt. Die Fehler des Hufs sind sehr wichtig. Der schwache Huf hat eine mittelmäßige Ferse, die Sohle ist hohl, daß man keine Ausfüllung spürt. Pferde, die diesem Fehler unterworfen sind, hinken gern. Der grobe Huf ist gleichfalls schwach; er ist fast allezeit zu groß, und das Horn und die Sohle haben wenig Dichtigkeit. Pferde, die einen fetten Huf haben, hinken fast allezeit, und besonders, wenn sie vom Beschlagen neuerdings herkommen. Der allzukleine Huf ist schmerzhaft. Der allzugroße Huf macht das Pferd grob und schwerfällig. Die Ringe oder Reifen, welche den Huf, wie Furchen, umgeben, bezeichnen einen allzuhitzigen und trocknen Huf, und ein schlechtes Horn, wovon das Pferd öfters hinkend zu werden pflegt. Diese Ringe sind gemeiniglich eine Folge der Rähe. Die Hornklusten ereignen sich nur zufälliger Weise durch eine Verwundung des Horns: wenn nämlich das Horn geborsten ist, so wächst ein andres rauheres, gröberes und weicheres dafür, als das vorige war. Er entspringt aus der Krone, und indem es sich herab zieht, so treibt es das alte vor sich her, ungefähr so, wie sich die Nägel am Finger erneuern. Bedeutet einen veränderten Huf.

Hufeisen, Fer à cheval, ist ein rundes oder auch ovales Werk in der Fortification, mit einer Brustwehr versehen, so seinen Namen von der Figur, die es beynahe hat, erhalten. Man hat es sonst zur Bedeckung der Thore und ein Corps de garde darinnen haben zu können, angelegt, auch sich dessen, als eines Cavaliers, zur Bestreichung der Gegend bedient.

Hufeisen, eine Art Gebacknes, welches aus einer Form, so die Gestalt eines Hufeisens hat, in Fett folgendermaßen gebacken wird. Zuerst bereitet man eine Klare, indem man zu 8 Löffeln voll Mehl 8 Eyer rechnet, und zu diesen noch 8 gute Löffel voll Milch, 3 Löffel voll Rosenwasser, nebst 2 Löffeln voll Zucker hinzu thut, und dieses alles sehr wohl unter einander rührt und klopft. Hierauf wird in einer Pfanne Schmalz heiß gemacht, und zugleich auch in dieser die Form, welche entweder von Messing oder Eisen ist. Wenn nun die Form recht heiß worden, und nachdem sie aus dem Schmalz genommen, und man solches wohl von ihr hat ablaufen lassen, wird sie in gedachte abgerührte Klare getunkt, doch so, daß selbige nicht in die Form laufe, endlich mit der anklebenden Klare wieder in das heiße Schmalz so lange gehalten, bis daß es anfängt hart zu werden, da es denn von der Forme selbst herunter fällt, darnach man es fein goldgelb vollends ausbacken läßt.

Hufeisen. * Auf den Würtenbergischen Eisenfaktoreyen kosten 100 Pfund Hufeisen 13 fl. 30 Kr. Schon in den alten Zeiten bekleidete man die Hufe des Zugviehes; den Kameelen legte man im Kriege und auf langen Reisen Schuhe von Hanf an, und Xenophon erzählt, daß gewisse asiatische Völker Socken über die Füße der Pferde zogen. In der Folge belegte man die Hufe der Maulthiere mit eisernen Sohlen, die wie die Schuhe mit Riemen an den Füßen befestigt wurden. Einige behaupten, daß die Pelothronier, ein Thessalisches Volk, dieses zuerst erfunden hätten. Die Maulthiere des Nero hatten silberne, aber die Mauleselinnen seiner Gemahlin Poppäa goldne Sohlen. Gemeiniglich behauptet man, daß das Pferd des Königs Childerich in Frankreich, der 481. n. C. G. starb, das erste Hufeisen getragen habe. Man fand nämlich 1653. zu Dornick in Childerichs Grabe ein Stück Eisen, das so sehr vom Rost mürbe gemacht worden war, daß es, als man die Nagellöcher, deren auf jeder Seite vier waren, vom Rost reinigen wollte, in Stücken brach. Man konnte daher nur einen Theil davon zeichnen lassen; Montfaucon hat indessen doch eine vollständige Abbildung davon geliefert, und behauptet, daß die ganze Gestalt leicht von jenem Theile hätte abgenommen werden können. Es bleibt aber bey diesen Umständen immer noch etwas unsicher, ob jenes Eisen wirklich die Gestalt eines Hufeisens hatte oder nicht. Die erste sichere Spur eines Hufeisens kömmt unter dem Kaiser Leo im 9ten Jahrhundert vor. Als Bonifacius, Markgraf von Toscana, um 1038. seine Braut einholte, hatten die Pferde seines Gefolgs silberne Hufeisen, die mit silbernen Nägeln befestigt waren. In den Gräbern der alten Deutschen und Wenden hat man Hufeisen gefunden, deren Alter sich aber nicht bestimmen läßt. In Nürnberg gab es im Jahr 1323. bereits Hufschmiede.

Hufeisentreppe, s. Freytreppe.

Hufeisen wölben. (Curschmidt.) Dieses geschieht, wenn sie den vollhufigen Pferden ein gewölbtes Hufeisen aufschlagen, damit durch dieses Mittel das Pferd gelinder gehen soll.

Hufen, (Fuhrwesen) das Aufhalten oder Hemmen der Pferde beym Fahren bergab.

Hufengut, ein Bauergut, zu welchem eine ganze Hufe Acker gehört; in Niedersachsen ein Hobsgut, Hofgut, sofern es einen vollständigen Bauerhof ausmacht.

Hufnagel. * Auf der Fabrik zu Roda wiegen 1000 kleine Hufnägel 7½ Pfund und gelten 23 gr. Das 1000 große aber 9 Pfund, und gelten 1 rthlr. 3 gr. Man hat dreyerley Arten von Hufnägeln, nämlich: französische, englische und deutsche. Der Hufschmidt hat nur zweyerley an dem Nagel zu machen; das übrige gehört zur Arbeit des Nagelschmiedes; nämlich das Nägelstrecken und das Nägelzwicken. Auf dem Herzogl. Würtembergischen Faktoreyen werden die Hufnägel in Fässern zu 6000 Stück, welche 58 Pfund wiegen, und 13 fl. kosten, verkauft.

Hüfner, (Landw.) s. Bauer.

Hufschlag, (Landw.) bedeutet erstlich das Beschlagen der Pferde, 2) nennt man auch die in ordentliche Hufen-

stücke abgetheilte Felder also; da hingegen die außer denselben liegende Aecker Beyländer genannt werden.

Hufschlag, (Schifffahrt) nennet man bey der Schifffahrt auf der Donau aus Ungarn bis nach Ulm, denjenigen Weg, den die Pferde nehmen, und der oft über unwegsame Felsen gebahnt ist, wenn solche die Schiffe auf der Donau, dem Strom entgegen, heraufziehen.

Hufthorn, (Jäger) s. Hiefhorn.

Hufzwang, (Roßhändler) eine Krankheit des Pferdehufes, und ist nichts anders, als wenn sich die Fersen eingezogen haben, und der Strahl sehr enge ist, dergestalt, daß sich die Stollen beym Eisen zusammen spitzen und enger sind, als bey der Krone. Dieser Fehler macht hinkend. Bey allzu langem Hufe verlängern sich vorwärts die Fersen, und sind folglich in Gefahr hufzwängig zu werden, oder er verursacht, daß eine Ferse höher wird als die andere. Ein Fehler, dem man abhelfen muß und kann.

Hugelpfähle, (Forstw.) s. Allignementshügel.

Hugenotte, ein kleines eisernes oder irdenes Oefchen, mit einem eisernen Topfe darauf. Man bedienet sich eines solchen Oefchens, theils zur Ersparung der Feuerung, theils zur Bequemlichkeit, weil man es ohne Mühe überall hinsetzen kann.

Hühnereyer lange zu erhalten. Man packt die Eyer weder in Strohheckfel, Spreu noch in sonst was ein, sondern legt sie blos in Körbe eins über das andere, und setzt sie sodann in einen kühlen Keller, damit ihnen die Sonnenhitze nicht schade. Alle acht oder vierzehn Tage nimmt man die Eyer heraus, und legt sie, ohne alles Schütteln, aufs neue wieder hinein, siehet aber insonderheit dahin, daß sie nicht wieder auf dieselbe, sondern auf eine andere Seite zu liegen kommen. Auf diese Weise kann man es zwar nicht gänzlich verhindern, daß nicht zuweilen das eine oder andere Ey verdirbt, aber die meisten werden doch gut und brauchbar erhalten.

Hühnerhaus, Hühnerkobel, ist ein Behältniß, worinnen bey einer Landwirthschaft die Hühner über Nacht bleiben können. Dieses soll allenthalben wohl und dicht verwahret seyn, damit kein schädliches Thier noch Ungeziefer hinein kriechen kann, wird mit breiten Platten und Flarsteinen beleget, die Thüre gegen den Hof und Abend zu, mit starken Drathgittern oder andern verwahrten Fenstern; inwendig mit zwey oder drey Reihen von Stroh oder Weiden, in Größe und Form der strohernen Backschüsseln, gemachten Nestern versehen, wobey zugleich genugsame Sitzständelein in der Mitten, und wenn kein Teich oder Pfütze in dem Hofe befindlich, vor denselben ein Wassertröglein mit Wasser seyn muß, worein alle Morgen und eine Stunde vor Abends frisch Wasser gethan werden muß, daß sie daraus saufen können.

Hühnerkobel, s. Hühnerhaus.

Hühnermilch, so viel als Eyermilch oder Eyeremulsion.

Hühnerschrot, eine Art Mittelschrotes, Feldhühner damit zu schießen.

Hühnersteige, Hühnerstall, ist ein von kleinen hölzernen Stäben und Sprossen viereckigt zusammen geschlagenes Behältniß, worinn die auf dem Markt eingekauften Hühner, ehe man selbige abschneidet, auf einige Tage lang gefüttert und aufbehalten werden.

Hühnerzeug zu stricken, die Steckgarn-Busen werden ohngefähr von 11 oder 12 Maschen angefangen; wenn die nach einander gestrickt, werden sie an ein Schnürlein gefasset, und hernach immer also fort gestricket, bis daß solcher Busen seine rechte vollkommene Länge eines Steckgarns von 20 Spießen, 30 oder mehr Klaftern erlanget hat. Das Geleiter wird aber erst mit 8 oder 10 Maschen angefangen, in der Mitten allemal zwey zusammen gefasset, und am Ende eine halbe Masche zugegeben, und dieses muß oft doppelt zusammen gehalten werden. Wenn die Maschen doppelt recht auf einander treffen, so ist es recht gestricket, wo nicht, muß es, so weit es nicht zusammen trifft, ungleich weggeschnitten werden, denn es ist mit dem Zugeben und Abnehmen versehen worden. Die Spieße oder Furkeln zu den Steckgarnen, Flügeln und Haaren werden vom Hagedorn zur Herbstzeit, wenn das Laub gefallen, gehauen und gedörret, darnach im Hopfen, so man brauet, oder Nußerlen, oder eichenen Lohschaalen gesotten, damit sie fein braun werden, und die Würmer sie nicht angreifen; darnach sollen die großen Knospen, daraus die Dornen gewachsen, mit einer Raspel abgeraspelt, am stärksten Ort zugespitzt, hierauf zusammen gebunden und im Rauch gehänget werden. Will man die Stäbe grün färben, wie an den Wachtelnetzen, so beizet man Grünspan mit Alaun und scharfen Essig, und streichet sie damit etlichemal an, doch muß man auch die Stäbe vorher in Alaunwasser legen, damit sie die Farbe desto besser annehmen. Darnach werden die Spieße gemessen mit der Breite des Geleiters, und wird oben eine Kümme gemacht nach dem Kopfe oder Obertheil des Spießes, darein wird der halbe Theil des Geleiters eingeleget, der Busen vorne fein eingelesen, und nach der Länge und Breite in dem Ober- und Untersaum eingetheilet, welcher, jeder besonders, auf einem runden Knaul gewunden, und der Busen also gleich getheilt wird. Darnach wird Geleiter und Busen in vorgedachte zwey Kümmen des Spießes gethan, und mit gewächstem doppelten starken Zwirn zusammen gebunden. Alle folgende Mittelstäbe werden nur unten und oben an den geschnitzten Kümmen angebunden, jedoch also, daß der Ober- und Untersaum mit sammt dem Mittelbusen frey bleibe und folgen kann. Zehn oder zwölf Maschen von dem weiten Geleiter zählet man, von einem Spieße zum andern, theilet wiederum den Busen gleich, und bindet also einen Spieß nach dem andern an, bis auf den letzten, welcher auf die Art, wie der erste, angebunden werden muß. Und dieses wird zu allen dreyfachen Garnen gebraucht, wie sie nur Namen haben mögen. Die Spinnewebe und Höhenetze werden nach Gefallen auf 100 Schuhe oder Ellen lang, und 16, 18 bis 20 Schuhe hoch gestricket, deren etliche nur auf einer Seite vom weitläuftigen Geleiter etwas haben, etliche doppelt

sind

sind. Unter diese Garne gehören auch die Lerchengarne, mit denen Hörner- Rücken- Tyras- oder dergleichen Garnen, damit man überlaufet und decket, von 60 bis 80 Schuhen lang und breit, aber etwas enge gestricket wegen der Wachteln und Lerchen. Das Scheergarn wird an der Länge dem Tyras gleich, oder auch wohl länger, weil es von weiten und langen Maschen gestricket, sonst haben sie keinen Unterschied, denn es auf die vollkommenen Hühner gebraucht wird.

Hühnervoigt, ein 1) Wärter der zahmen Hühner, 2) ein Beamter, welcher die Rechnung über die Zinshühner führet, 3) ein Hühnerhändler.

Huid, eine dänische Münze, = 4 pf.

Huker. * Man hält den Erasmus von Rotterdam für den Erfinder.

Hülfe. * (Bereiter.) Zu den starken Hülfen gehört 1) mit einem oder beyden Schenkeln an des Pferdes Bug schlagen, 2) der Spornstoß, 3) der Ruthenschlag in einem gelinden Grade. Zu den gelinden Hülfen gehören: 1) das sanfte Anrühren der Waden, 2) die Bewegung der Ruthe, 3) das Treten auf den Steigbügel, 4) der Druck des Kniees, 5) der Zungenschlag.

Hülfen, Bretelles, (Bleyarbeiter) also nennet man die Riemen der Küpen, welche die Arbeiter nehmen, wann sie etwas zu tragen haben.

Hülseisen, (Vogelsteller) s. Finkennetz.

Hülse, Stechpalme, Ilex Aquifolium Linn. Dieser halbe Laubholzstrauch, der sehr langsam wächst, leicht eingeht, wenn er des Schutzes großer Bäume beraubt ist, und wegen der Holzaugen und jungen Blätter dem Verbeißen des Wildes unterworfen ist, sich nicht wohl zu Hecken empfiehlt, möchte doch in dem besondern Falle, wo man das Wild in einzelnen Orten ruhig hegen wollte, immer gut dienen, den Jagdlustigen durch sein stachlichtes Laub, und seine dichtbelaubten und verflochtenen Zweige, den Zugang zu erschweren. Das Holz wird zu Drechsler- und Tischlerarbeiten, zum Abziehen der Scheermesser, und wozu immer hartes Holz erforderlich ist, gebraucht. Die biegsamen Zweige dienen zu Peitschenstielen. Aus der Rinde läßt sich ein guter Vogelleim bereiten, indem man die äußere Lage derselben abschält, die saftige innere aber zu einem Teige stößt, denselben in einem Topfe in die Erde vergräbt, und wenn er da genug gegohren hat, mit Wasser wäscht, und von den holzigten Theilen reiniget. Die jungen weichen Blätter, wie die Holzaugen, sind ein angenehmes Futter für Wild und Schafe. Die Beeren werden von den Vögeln aufgezehrt. — Die Wurzel ist faserigt, läuft anfänglich nur flach aus, nachher etwas tiefer, wird auch stärker, rauher und knotiger. Der Stamm ist gerade, doch schwach und niedrig, gemeiniglich nur 8 bis 14 Fuß hoch, und 3 bis 6 Zoll dick. Stamm und Zweige haben eine Markröhre, die nach und nach vergeht. Die Rinde ist an den jungen Zweigen schön grün, an den ältern dunkelgrün, am Stamme grau, glatt, faserlicht, schleimig, unangenehmen Geruchs, der Bast blaßgelb. Das reife Holz ist sehr weiß, zuweilen grün oder gelblicht, mit einem schwärzlichten Kerne; das sehr alte gelbweißlicht, braun geadert, hart, zähe, und so schwer, daß es im Wasser untergeht. Das junge Holz ist biegsam, das alte brüchig. Das ausgewachsene Stammholz nimmt gute Politur an, läßt sich frisch leichter, als trocken, bearbeiten und schneiden.

Hülse, (Baukunst) an den alten Jonischen Capitalen drey den Bohnenhülsen ähnliche Zweige oder lange Blätter, welche aus der Schnecke zurück auf das Capital treten. Sturm nennt sie ausgeworfene Zweige.

Hülse, (Gärtner) ist ein hohles aus 2 Schaalenstücken zusammen gesetztes Saamengehäuse, in welchem aber die Saamen nicht an beyden Näthen, sondern nur an einer alleine befestiget sind. Bisweilen ist sie in besondere Fächer getheilt.

Hülse des Hammers, bestehet in dem Stengel, und in der Warze; ist das Stumpfende der Hülse nach den Wellen zu, in der linken Putzensäule liegend, der Stengel ist der mehr zugespitzte Theil der Hülse in der rechten Putzensäule liegend.

Hülsenfrüchte, Hülsengewächse, ein eßbarer Saame, welcher in Hülsen erzeuget wird, und das Gewächs, welches dergleichen Saamen trägt. In Oberdeutschland Schmahlsaat.

Hum, bey den Fuhrleuten ein Zeichen für die Pferde, sich mit dem Hintern herein zu drehen, und sich in die Stränge zu stellen. Herum.

Hümpler, (Schifffahrt) eine Schiffergesellschaft zu Manheim, so den Rangschiffern (s. d.) mit Leichtschiffen entgegen kommen, und so viel von ihrer Ladung übernehmen, bis die größern Schiffe hinlänglich geleichtet sind, um auf dem Neckar bis Heilbronn gebracht werden zu können.

Humums, glatte, baumwollene, ostindische Zeuge, die die dänische asiatische Gesellschaft zu Markte bringt. Sie sind 16 bis 17 Ellen lang und 2 bis 2 ein Achtel Elle breit.

Hund, wird das Dasseler Bier genannt.

Hund an die Kette fassen oder legen, d. i. wenn die Kette an den Hund oder Karn gemacht wird, daß er kann fortgezogen werden.

Hundebrodt, s. Hundsbrodt.

Hunde, die, haben gut gepacket, (Jäger) s. Packen. Jac.

Hundehalsband. (Jäger.) Das gewöhnliche bestehet aus einem Riemen und einer Schnalle, und hat einen Ring mit einem Würbel. Diese Bänder aber haben den Fehler, daß die Hunde sich dieselben abstreifen, wenn sie etwas sehen (äugen), man aber nicht hetzen will, und sie zurücke hält. Diesem abzuhelfen, hat man eine andere Art von Halsband ersonnen. Es bestehet dasselbe aus zwey Riemen, welche beyde an einem Ende einen Ring haben, und vermittelst eines länglichen Ringes zusammen hängen; an demselben sitzt ein Haken, welcher auf dem länglichen Ringe sich frey hin und her bewegen läßt, und über demselben befindet sich noch ein Ring, wodurch der

Hsriemen durchgeschoben wird. Ziehet man nun den Haken aufwärts, so fähret der lange Ring in die Höhe, die beyden gedachten Ringe kommen nahe zusammen, und das Halsband wird zu enge, daß sich solches die Hunde nicht abstreifen können; läßt man aber den Haken wieder nach, so ziehen sich die Ringe in ihre natürliche Lage wieder zurück, und das Halsband wird weit.

Hundehütte, s. Hundezwinger.

Hundeknechte, (Jäger) s. Hundejungen. Jac.

Hundekoth, s. Hundskoth. Jac.

Hundeschuh, s. Schuh für die Hunde.

Hundestall und Zwinger. Ein Stall, worinnen viele Hunde bey einander aufbehalten werden. Vor allen Dingen muß der Platz fein eben und grasreich seyn, wo eine reine gesunde Luft anzutreffen, und daß ein frisches Quellwasser durch Röhren dahin geleitet werden kann, damit die Hunde in der Hitze und Mattigkeit zu trinken haben; und dieses ist eine von den vornehmsten Nothwendigkeiten. Das Gebäude zu einem Hundestall an sich selbst soll fein ordentlich, und zwar vom Grunde aus gemauert seyn, und nach Beschaffenheit der Umstände, vieler oder weniger Hunde, und unterschiedener Arten derselben, der Länge nach an einander gebauet. Jede Gattung muß ihren eigenen Stall haben, der mit einer Mauer unterschieden, auswendig sowohl als inwendig fest gemauert, die Wände hernach allenthalben mit Kalk berappet und geweißet, die Decken aber mit Gyps gedünchet seyn müssen, damit sich kein Ungeziefer verbergen könne. Zu den starken englischen Doggen, Bärenbeißern, Hatzhunden und dergleichen werden hohe Lager auf starken eichenen Pfosten 20 Zoll hoch von der Erde gemacht, und dazwischen zwey Ellen breite Unterschiede an festen Ketten angeleget, daß sie einander nicht erreichen oder auch Menschen anfallen können. Die leichten Hunde oder Windspiele, so zum Hetzen gebraucht werden, läßt man gerne in einem Zwinger umlaufen, daß sie im Gange bleiben, weil sie flüchtig seyn müssen. Der Fußboden in solchen Ställen muß mit breiten Sand- oder Bruchsteinen, wenigstens von breiten Ziegelsteinen, abhängig gepflastert seyn, von beyden Seiten in der Mitte eine Rinne haben, das unreine Wesen zum Abfluß abzuführen. Was nun die Leithunde anbetrifft, werden sie in ihren Ställen auf 16 Zoll hohe Lager an Ketten geleget. Weil aber die Jagdhunde in ihrem Stalle frey herum gehen, muß der Boden daselbst mit von Erlenholze glatt gehobelten Bretern gespündet seyn, damit sie im Rutschen und Herumspringen sich nicht in die Füße schiefern. Die Fenster müssen hoch seyn, damit die Hunde von der Bank nicht aufspringen; auch muß man selbige zuweilen aufmachen, damit die Luft durchstreiche, und es im Sommer fein kühle durchgehe; dagegen aber im Winter warm zu halten, und sich nach der Jahreszeit richten. Die Fenster müssen wohl verglaset, ingleichen vor Sturm und Winterwetter mit gehörigen Fensterladen versehen seyn. Die Lagerbänke, welche 2 Ellen breit und 10 Zoll hoch, werden ebenfalls von Erlenbretern gemacht, und müssen die Jagdhunde im Stalle frey herum gehen, und in gutem Wetter im Zwinger gelassen werden, sich zu erlustigen. Vor jedem Stalle wird ein vermachter Zwinger, nach Belieben lang und breit mit einer Mauer oder wenigstens mit einer tüchtigen Schalwand umgeben, darüber ein kleines Halbdach ringsherauf 3 Ellen breit, worunter breterne Lager ausgespundet, daß die Hunde an der Sonne liegen, oder auch nach Gefallen im Stall gehen können; vor allen Dingen muß Röhrwasser und feines Gras da seyn, damit sie sich purgieren, in der großen Hitze auch im Schatten liegen können. Die übrigen Hunde, als: Wasserbudel, Saufinder, Stöber, Dachskriecher und dergleichen haben keine absonderliche Zwinger und Ställe, sondern halten sich bey den Jägerpurschen, wo es Fressen setzet, lieber auf. Zu ihrem Fraß muß auch die Küche angebauet seyn, nebst einer Brodtkammer und Logement für die Jägerputsche, darinnen sie ihre nöthigen Sachen an Koppeln, Halsungen, Riemen, Hängeseilen u. dergl. mehr haben; die Fenster der Hundeställe müssen gegen Mittag zum öftern bey hellem Wetter, damit die Luft durchstreichen könne, geöffnet, gegen Norden aber, und bey Sturmwetter die Fensterladen vorgemacht werden, welche, nebst denen Thüren, fein grün und weiß gemalet seyn müssen. Das Dach ist auch nöthig mit Ziegeln gut einzudecken, den Stall vor Fäulung zu bewahren, und auf die Giebel zierliche Fahnen, gebildete Hundeköpfe, oder was sich schicket, zu setzen.

Hundewache, auf den Schiffen, die dritte Wache der Nacht.

Hundhängen, s. Hundsbengel stehen. Jac.

Hundsarbeit (Jäger) die Arbeit mit dem Leithunde, d. i. die Abrichtung desselben.

Hundsbrodt, Hundebrodt, schlechtes, aus Kleyen und dem schwärzesten Mehle gebacknes Brodt.

Hundsförtchen, (Buchbinder) wenn die Riemen des Kapitals eines Pergamentsbuchs durchgesteckt worden, so wird das Buch auf den Rücken gesetzt, und mit einem scharfen Falzbeine gerade in den Rucken herunter gezogen, aber nicht weiter als das Pergament hervorragt, damit das Bestechen am Capitale mit dem Falzbeine nicht verletzt werde. Wenn denn das ganze Einschlagen geschehen ist, so macht man, indem man den Nagel des Daumens auswendig oben am Rücken, und das Falzbein inwendig daselbst ansetzt, und so mit beyden in die Rundung des Pergaments herum gehet, eine kleine Umbeugung nach außen hin, welche obigen Namen führet.

Hundsgerecht, (Jäger) die gehörige Kenntniß von den Hunden haben.

Hundsjacke, Hundspanzer, eine Art der Bekleidung der Sauhetzhunde.

Hundskamille, (Materialist) von Anthemis Cotula L. einem auf hohen dürren Feldern wachsenden Kraute. Die Blumen, Flores cotulae, foetidae, off. haben viel Aehnlichkeit mit den Kamillen, sind aber von sehr widerlichem Geruche. Man erhält in der Destillation 20 bis 25 Grän blaues ätherisches Oel.

Hunds-

Hundskette, ist das Seil, womit der Hund im Stoßen gezogen wird.

Hundslaufer, (Bergwerk) sind diejenigen, welche die Erze und Berg mit dem Hund fortlaufen und wegschaffen. S. auch Hund.

Hundtuchlappen, (Jäger) s. Lappen. Jac.

Hünerer, nennt man in Wien einen Hühnerverkäufer.

Hungerblume, (Landwirthsch.) s. Wucherblume.

Hungerfilz, so viel als zweywüchsige Wolle.

Hungerfranzosen, eine Art der Franzosen bey dem Rindvieh, welche dasselbe mager machen und gänzlich abzehren, auch mit einem stickenden Husten verbunden sind.

Hungerling, (Winzer) s. Weinrebe.

Hungertuch, in einigen Gegenden dasjenige lange schwarze Tuch, damit in der Fasten die Altäre behangen werden.

Hungerzähne. (Schäfer.) Wenn die jungen Schafe nicht zunehmen wollen, wenig fressen und elend aussehen, so pflegen sie auf den Mahlzähnen lange, Nadelspitzen ähnliche Zacken zu haben, welche man Hungerzähne nennt, und vielen Schafen den Tod zuwege bringen. Um die Schafe davon zu befreyen, hält man ihnen eine breite Feile oder Raspel in das Maul, auf welcher sie sich diese Zahnzapfen selbst abbeißen, wornach man ihnen eine Hand voll Hafer zu fressen giebt. Bisweilen sind die Schafe so schwach, daß sie sich die Hungerzähne nicht abbeißen können, da man sie denn abfeilen muß. Um dergleichen Zufalle bey den jungen Schafen vorzubeugen, muß man ihnen kein grobes Heu geben, und, wenn sie im Herbste einen Monat im Stalle gewesen sind, sie zuweilen auf eine Feile beißen lassen.

Hungrig, (Maler, Bildhauer) s. dürftig. Jac.

Hungriger Schwan, (Mechanikus) ein magnetisches Spielwerk. Der Schwan ist von Wachs gegossen, im Schnabel hat er ein verdecktes Stück Magnet. Auf ein mit Magnet bestrichenes Messer steckt man ein Stückchen Brodt, und nachdem man den Schwan in eine Schüssel mit Wasser gesetzt hat, hält man ihm dieses Brodt hin, so läuft er darnach, als wenn er es haschen wollte.

Hüpfer, ein Theil der Angelschnur zur kleinen Springfischerey.

Hürde, s. Horde. Jac.

Hürde, (Landwirthsch.) s. Pferch. Jac.

Hürdler, in einigen Gegenden eine Art Fuhrleute, welche ihre Wagen mit Hürden bekleidet haben.

Hussar, (Kriegskunst) s. Husar. Jac.

Hussebutter, mißlungene Butter, so mit Buttermilch vermischt ist.

Hut, (Forstwesen) heißt an einigen Orten so viel, als Revier; 2) die Weide des Viehes; 3) die Krone eines Baumes.

Hut, **Hutte**, Dünette, das höchste Behältniß des Hintertheils auf einem Schiffe, wo der Schiffer und Steuermann sich aufhalten.

Hut. * Die Sitte, den Kopf zu bedecken, ist von hohem Alter, geschah aber fast bey jedem Volke auf eine andere Art. Die Garamanten theilten die Schalen eines Straußeneyes in zwey gleiche Theile, woraus sie zwey Kopfbedeckungen erhielten. Die Babylonier bedeckten sich mit einem Barret, oder einer Art von türkischem Bund, und die Meder trugen eine Tiare, oder einen spitzigen Hut. Die Thessalier trugen einen Hut, der Petasus oder auch der Thessalische Hut genannt wurde und mit einem Rande versehen war, der das Gesichte wider Wind, Regen und Hitze schützte. Auch die Aethiopier trugen ihn und zwar mit einem außerordentlich großen Rande. Bey den Römern hatten die Flamines oder Priester, die Numa schon verordnete, besondere Kopfbedeckungen. Der Hut desjenigen Priesters, der dem Jupiter opferte, wurde apex genannt und der Priester, welcher dem Quirin opferte, trug einen Hut, der den Namen pilamen führte. Die Hüte der römischen Soldaten wurden aus rauchen Schaffellen bereitet. Vorzüglich pflegten die Alten bey den Opfern, bey Gastmälern, bey Festen und Spielen, auf Reisen und im Regenwetter Hüte zu tragen. Eben dieses thaten auch die Alten, die Kranken und die Freygelassenen, weil der Hut bey den Römern ein Zeichen der Freyheit war. Zur Erfindung der Filzhüte sollen die Pickelhauben und Helme Gelegenheit gegeben haben. Die Bereitung des Filzes kann älter seyn, als das Spinnen und Weben, denn man trifft schon bey wilden Nationen, die weder spinnen noch weben können, Kleidungsstücke von Filz an; so waren z. B. die Kleider der Einwohner in Otaheiti von Filz. Um die Haare oder Wolle der Thiere zu Filzen geschickt zu machen, belzt man die Felle vorher mit einer Säure, welches Verfahren schon dem Plinius bekannt war. Die Hutmacher machen aus dieser Beize, welche gemeiniglich aus geschwächtem Scheidewasser besteht, worinn etwas Quecksilber aufgelöset worden, ein Geheimniß, und die Franzosen wollen die Erfindung derselben ihren Hutmachern zuschreiben. Durch die vertriebenen Hugenotten soll sie in England bekannt geworden seyn, da indessen die Franzosen das Geheimniß verloren, bis es ihr Landsmann, Mathieu, in England wieder erlernte und solches zu Anfange dieses Jahrhunderts in Paris für Geld wieder bekannt machte. Herr Hofrath Beckmann vermuthet indessen, daß die jetzige Beize eher eine Erfindung der Engländer selbst seyn könne. Sonst waren Mützen von grobem Zeuge die gewöhnliche Bedeckung des gemeinen Mannes. Als die Hüte aufkamen, wurden sie anfangs noch unter dem Kinne mit einer Schnur oder einem Bande gebunden und ihre Farbe richtete man oft nach der Farbe der übrigen Kleider ein. Die ältesten Hüte waren weiß; das Biret, dessen schon 1170. gedacht wird, war schwarz, pyramidenförmig und paßte genau um den Kopf. Den rothen Kardinalshut brachte Papst Innocentius IV. im Jahr 1244. auf. Das Alter der Filzhüte ist noch nicht erforscht; einige wollen behaupten, daß der Petasus der Griechen schon zu des Draks Zeiten aus Filz gemacht worden sey, andere setzen ihren

Ursprung erst in neuere Zeiten. Im Jahr 1360. gab es schon in Nürnberg Huter. In Frankreich setzt man den Anfang der Hüte in die Zeiten Karls VI., der von 1380. bis 1422. regierte. Der älteste Filzhut, von dem man daselbst Nachricht hat, ist der, welchen Karl VII., der von 1422. bis 1461. in Frankreich regierte, bey seinem Einzuge in Rouen trug. Man hielt damals die Hüte für eine solche Eitelkeit, daß ein Erzbischof von Paris allen Geistlichen befahl, mit der Messe inne zu halten, wenn ein Geistlicher mit dem Hute in der Kirche erscheinen würde. Im 16ten Jahrhundert wurden die schwarzen Hüte Mode; auch war es damals schon sehr üblich, Biberhaare zu Hüten anzuwenden; denn im Jahr 1509. entschuldigte sich der Rath zu Worms bey dem Rath zu Frankfurt deshalb, daß er den Biberhut, den die Wormser jährlich nach Frankfurt zu schicken pflegten, wenn sie sich von den Frankfurtern die Zollfreyheit erbaten, nicht hätte auftreiben können. Franz I. der von 1515. bis 1547. in Frankreich regierte, machte den Gebrauch der Hüte in Frankreich gemeiner. Der Hut war damals noch eine spitzige Mütze, auf die der Adel sein Wapen sticken ließ. Kaiser Karl V. trug einen kleinen mit Sammet überzogenen Hut, den er bey der Musterung seiner Armee im Jahr 1547. als es eben zu regnen anfieng, sorgfältig abnahm, damit er nicht naß würde. Die ältesten Innungsartikel der französischen Hutmacher sind von Heinrich III. 1578. bestätigt und die älteste deutsche Hutmacherverordnung ist die Würtembergische vom Jahr 1581. Die ersten Hüte waren rund und nicht aufgekrämpt; aber diese herunter hängende Krämpe war im Kriege, beym Gebrauch des Gewehrs und bey dem Granatwerfen unbequem, daher wurde der Hut erst zweymal, dann dreymal aufgeschlagen. Der verstorbene Rath Schäfer [† 1790.] that 1787. zwey Hutmachern in Regensburg den Vorschlag, aus dem Wollengrase (Linn. agrostis) mit Zusatz weniger Hasenhaare, Hüte zu machen, und der Versuch glückte. Der Hutmacher Giggelberger in Erdingen, nunmehr in Haydhausen bey München wohnhaft, verfertigte zuerst aus ⅔ Hasenhaaren und ⅓ Pappelwolle kastorähnliche Hüte. Der Amtmann Tresy in Sindlingen fand durch Versuche, daß aus Maulwurfshaaren kastorähnliche Hüte verfertigt werden können; 12 Maulwurfsfelle reichen ohngefähr so weit, als ein Hasenbalg. In Frankreich muß die Beschaffenheit der Hüte durch gewisse Buchstaben angedeutet werden. Ein Kastorhut bekömmt ein C, ein halber ein CD, ein vermischter ein M und einer von Wolle ein L.

Hut, alten, auszubessern. Zuerst wird er mit warmem Seifenwasser wohl ausgewaschen, und zu wiederholtenmalen ausgestrichen, so lange, bis seine alte Steife und der Schmuz heraus ist, den er durchs Tragen bekommen hat; um aber diese Arbeit zu verkürzen, macht der Hutmacher seine Farbe, und kocht sie darinnen aus; ist dies geschehen, so streicht er sie aller Orten zu wiederholtenmalen mit dem Plattstampfer oder dem Streichbrette wohl aus; wäscht sie einigemal im Wasser aus, und richtet sie zur Steife zu, wenn sie nur einer einfachen Ausbesserung benöthigt sind. Wenn sie aber sollen umgewendet werden, so muß man sie ansormen, und das Inwendige heraus kehren, dann bindet man ein Formband darum, welches man 2mal umwindet, und mit einem Schleifknoten zumacht, desgleichen auch mit dem Hohlstampfer oder Treibeisen, der Grundfläche der Form gleich, herunter stößt. Sind nun die Hüte in einem solchen Zustande, so setzt man sie eine gute halbe Stunde in den Kessel, und streicht sie auf der Tafel aus. Nach der Farbe und dem Reinestreichen wäscht man die Hüte in warmem und darauf in kaltem Wasser so lange aus, bis sie keine Farbe mehr von sich geben. Alsdann streicht man das Wasser vollends aus, und bringt sie in die Trockenstube. Hierauf bürstet man sie aus, und glänzt sie mit kaltem Wasser. Sie werden auch wie die neuen gesteift, und die schwachen Stellen ausgebußt, in Leim gesetzt, und über den Dunst des Bleches gebracht. Das Haar wird mit der Kratze und Bürste aufgehoben und ausgebügelt.

Hütchen, s. Lichtknecht. Jac.

Hute, s. Baraque.

Hüte aus Fischotterhaaren, s. Hutmanufaktur aus den Haaren der Fischotter.

Huth, (Bergmaschinen) s. Haube. Jac.

Huth- und Triftgerechtigkeit, ist eine Befugniß, sein Vieh auf eines andern Grund und Boden zu weiden. Die Triften sind entweder Gerechtigkeiten der Herrschaften, nämlich der Aemter und Gerichts- und Grundherrn oder Eigenthümer der Güter, oder aber der Gemeinen, und werden auf den Grundstücken der Unterthanen mit ihnen gemeinschaftlich, oder mit Ausschließung derselben, ausgeübt.

Hut in den Kranz schlagen, (Hutmacher) s. Kranz schlagen. Jac.

Hütlein, Pileus, (Wundarzt) ist ein aus Metall, Elfenbein, Horn, oder auch Wachs, nach der Brustwarze geformtes, und vorne durchlöchertes Hütlein, welches man des Wundwerdens der Brustwarzen halber bey Säugenden, nachdem das Kind gesogen hat, die erstre Zeit des Stillens auf dieselben setzt.

Hutmann, s. Hirte.

Hutmanufaktur aus den Haaren der Fischotter. Bey der Zurichtung werden zuerst die schlechten Haare, welche nicht zu gebrauchen sind, von dem Fischotterfelle hinweg gebracht, hierauf aber die Felle mit einem Wasser aus Scheidewasser und Quecksilber zugerichtet, welches Verfahren im folgenden besteht: Man nimmt auf 1 Dutzend Felle 3 Unzen Quecksilber und 1 Pfund Scheidewasser, und läßt beydes im Marienbad 6 Stunden lang digeriren: zu diesen setzt man 3 Pfund Flußwasser, und reibt damit die Felle ab. Wenn dieses geschehen ist, läßt man sie 48 Stunden stehen, ehe sie abtrocknen, bedeckt sie aber mit einem Tuche, auf welches man etwas Schweres legt, damit sie feucht bleiben, und das sogenannte Geheimniß (mit welchem Namen in den Hutmanufakturen die oben beschriebene Zusammensetzung des Scheidewassers und Quecksilbers belegt wird) nicht ver-

fliegt. Man bringt solche hernach in einen Keller, damit sie wiederum anziehen, und die Haare abgeschnitten werden können. Von diesen abgeschnittenen Fischotterhaaren, welche mit dem Geheimniß zubereitet worden sind, nimmt man 3 Unzen, und von denen, die nicht damit zubereitet sind, 2 Unzen; desgleichen 2 Unzen zubereitete Castorhaare zusammen, und ½ Unze feine rothe Vigognewolle. Man kartätschet diese Haare zusammen, und erhält 6 Unzen Stoff zu einem Hute. Diese 6 Unzen werden in 4 gleiche Theile abgetheilt, und ein Theil nach dem andern mit dem Fachbogen geschlagen. Nachdem die 4 Abtheilungen zugerichtet sind, bleibt noch ½ Unze Stoff übrig, welcher demjenigen Theil des Hutes, welcher denselben in 2 Theile theilt und den Band des Kopfes bildet, zugesetzt wird. Man muß genau darauf sehen, daß der Fachbogen diese 4 Abtheilungen der Haare sehr gleich arbeitet, weil sonst in dem Hut Fehler entstehen würden. Hierauf nimmt man 2 Abtheilungen, und legt zwischen denselben Papier, damit nur der Kopf und die Seiten zusammen halten. Diese Zusammensetzung geschieht zwischen dem Filztuch, und wenn dieses geschehen, nimmt man sie wiederum heraus, und fügt die andere Seite hinzu, um sie zu verstärken, und benetzt sie vermittelst eines Sprengwedels, und legt die 2 andern Abtheilungen gleichfalls an, schlägt sie in das Filztuch ein, und filzet daraus ein Ganzes zusammen. Diesen Filz weicht man in einen Eimer mit kaltem Wasser, weil das warme Wasser zu geschwind filzt, und bringt ihn auf die Walke. Endlich thut man 3 Eimer Wasser und ½ Eimer gepreßten Hefenwein in einen Kessel, läßt beydes zusammen kochen, und filzt mit solchem Wasser 4 Stunden lang den Hut. Man muß dazwischen Sorge tragen, daß der Hut umgewendet, und mit der Bürste gerieben werde, und nachdem der Hut genugsam gearbeitet worden, bringt man ihn auf die Form, und läßt ihn trocken werden. Die Zusammensetzung des Stoffs zu einer andern Sorte von Hüten besteht aus 2½ Unzen Castorhaaren, mit dem Geheimniß bereitet, ½ Unze gleichfalls bereiteten Fischotterhaaren, 2½ Unzen unzubereiteten dergleichen, und ½ Unze feiner Vigognewolle. Zur Vergoldung (worunter man die äußerliche Belegung der Hüte mit feinerer Wolle versteht) werden 1½ Unze unzubereiteter Castorhaare genommen. Die Zusammensetzung des Stoffs zu Halbcastorhüten hingegen ist: 2½ Unze mit dem Geheimniß zubereiteter Hasenhaare, 1½ Unze unzubereiteter Kaninchenhaare, 1 Unze zubereiteter dergleichen und 2 Drachmen feine Vigognewolle. Zur Vergoldung aber 1 Unze unzubereitete Castorhaare. Bey der Zubereitung oder dem Geheimniß der Castor- Hasen- und Kaninchenhaare findet ebenfalls obbeschriebene Quantität Flußwasser, Scheidewasser u. Quecksilber statt. Hrn. Trousters neue Art Castor- Drey- Quart- Halb- und andere Castorhüte zu fabriziren, giebt denselben mehr Dauerhaftigkeit und Feine, weil er seine Vergoldung zwischen beyden Abtheilungen zu Anfang der Walke bringt, und selbige hierdurch mit dem Castor vereinigt, und durchdringen läßt, so daß weder der Bimsstein in der Zurichtung noch die Kleidungen bey dem Tragen denselben beschädigen können, weil der Castor in- und auswendig egal ist, daher auch diese Hüte gekehrt und gewendet werden können, als wenn sie neu wären, und vom Wasser nicht durchdrungen werden. Das Gegentheil hingegen entsteht daher, wenn die Hutfabrikanten ihre Vergoldung erst auflegen, wenn der Hut in der Walke fertig ist. Auf diese Art bleibt die Vergoldung nur auf einer Seite, und ist in den Hut nicht eingedrungen, dahero es auch geschieht, daß diese Vergoldung zum Theil von dem Bimsstein wiederum weggeschliffen wird, theils auch durch das Reiben der Kleider wieder verloren geht. Wenn man den Hut umwendet, so ist er auch viel geringer, und fast nicht mehr zu gebrauchen.

Hütsche, (Tischler) eine kleine Bank für die Füße.

Hutsche bekommen, (Bergwerk) in der Grube zu Schaden kommen.

Hutschelbäcker, nennen die Bäcker einen Pfuscher, auch Wetschelbäcker.

Hutschmücker, s. Barretmacher.

Hutschnurmacher, war ehemals in Nürnberg ein besondres zünftiges Handwerk, welches saubere Schnüre von mancherley Farbe aus wollenem Garn mit Lahngold untermischt, zu den ehemals gebräuchlichen Kränzen machte, die man darüber band. Sie verfertigten auch Hutschnüre von Gold, Silber, Seide und Ariesgarn. Im 30jährigen Kriege sind sie abgestorben, und die Barretmacher (s. diese) haben nachher ihre Arbeit gemacht.

Hutstepper, in Oesterreich Hutstaffirer.

Hütte, ist ein viereckigter, aus Brettern zusammen genagelter Kasten mit einem Dache und an der andern Seite gelassenen Thüre oder Oeffnung versehen, so die äußerliche Form eines Hauses hat. Es sind deren bey einer Hauswirthschaft vornehmlich zweyerley Arten wohl bekannt, als: die Schäferhütte, davon das Wort Pferchhütte zu sehen, und die Hundehütte, welche an die Orte unter freyen Himmel pflegt gesetzt zu werden, allwo man das Einsteigen und Einbrechen der Diebe verhindern will. Beyde dienen zu einem Schirm vor dem Regen, Schnee und anderer stürmischen Witterung.

Hütte, heißt in Oesterreich ein Haus, worin ein Holzhauer oder Kohlenbrenner wohnt. Ihre Einwohner heißen Hüttler, Halbhüttler, Viertelhüttler, und sind keine Bauern. Ganze Hüttler oder Zughüttler halten Ochsen und Pferde, als Zugvieh. Alle drey besitzen Grundstücke, die aber meistens in Wiesen bestehen.

Hütte des Vogelstellers, s. Vogelhütte.

Hütten, so nennt man auf den Glashütten die Schuppen, unter welchen die Verglasungsofen stehen.

Hütten, waren schon vor der Sündfluth gewöhnlich, ihr Erfinder aber ist nicht bekannt. Man hat zwar den Kain sowohl als den Jabal dafür ausgeben wollen, aber beydes ist ohne Grund. Auf ihre Erfindung konnten die Menschen geleitet werden, sobald sie bemerkten, daß sie unter dick belaubten Bäumen einen guten Schutz wider die Sonnenhitze fanden. Standen mehrere Bäume beysammen, so zogen sie, um noch bedeckter zu seyn, die

Aeste der Bäume zusammen, und flochten sie durch einander, wodurch man Lauben bekam. Standen hinlängliche Bäume auf einem Orte beysammen, so brach man Aeste ab, steckte sie in die Erde, und zog die Spitzen zusammen, wodurch man abgesonderte Hütten erhielt. Um wider den Regen gesichert zu seyn, bewarf man sie mit Lehm, den der Regen erweicht hatte, oder man setzte Steine über einander, und faßte sie also mit einer Art von Mauer ein, bis man ordentliche Hütten bekam, die sich blos dadurch, daß sie nur eine Kammer ausmachten, von den Häusern unterschieden. Von verschiedenen Arten der Hütten handelt Vitruv. II. Cap. 1.

Hüttenabtreiber, sind gewisse Bediente, welche dahin sehen müssen, daß die Schürknechte die Asche sauber rühren, sichten und anfeuchten, und den Heerd nachgehends mit guter Vorsichtigkeit selbst davon schlagen, sich wegen des Ausbringens und Spurschneidens mit dem Hüttenmeister bereden, damit selbiges weder zu abhängig, noch zu groß und tief ausgeschnitten werde, weil in Versehung dessen zuweilen Haue und Einbrüche stehen bleiben. Vor allen aber soll er gute Acht haben auf die Schürknechte, ob sie nichts von dem Werke und Ofenbrüchen veruntrauen, auch allezeit bey Ausbrechen des Heerdes den Hüttenmeister, Hüttenschreiber und Schichtmeister der Gewerkschaft gegenwärtig haben.

Hüttenelеve, (Bergwerk) s. Bergeleve. Jac.

Hüttenfaktor, ist derjenige, welcher alles, was in den Hütten brauchbar und nöthig ist, bey Zeiten anschaffen, auch über alles richtige Rechnung führen, und dasjenige Werk, welches geschmolzen worden, sogleich abwägen lassen, es sey Werkbley, Schwarz- oder Gahrkupfer, dergleichen Glötte und Heerd, hernach selbiges den Hüttenschreibern überliefern muß, es in Rechnung zu nehmen.

Hüttenherr, der Eigenthümer einer Fabrik, welche den Namen einer Hütte führt, besonders einer Schmelzhütte.

Hüttenhoffschmelzen, ist, wenn die Schlacken, Geschür und Gekrätze aufs neue gepocht, gewaschen, und dann wieder geschmolzen werden.

Hüttenhundert, Hüttentausend, sind auf den Glashütten, besonders bey dem Verkauf der Bouteillen gewöhnliche Benennungen. Ersteres macht 25. und ein Hüttentausend 10mal 25 aus.

Hüttenkarn, sind wie die Laufkarren bey den Grubengebäuden, mit welchen die Schichten in den Hütten aufgelaufen werden.

Hüttenkosten, sind diejenigen Ausgaben, die zu Ausschmelzung der Erze unumgänglich erfordert werden.

Hüttenleute, sind diejenigen Personen, welche bey einer Fabrik, die den Namen Hütte führt, besonders bey einer Schmelzhütte, angestellt sind.

Hüttenmehl, so nennt man auch den Arsenik.

Hüttennicht, * so nennt man auch den Arsenik.

Hüttenreiter, s. Hüttenraiter. Jac.

Hüttenspeise, s. Speise. Jac.

Hütten stehen kalt, sagt man, wenn kein Arbeiter darinne, und nicht angelassen worden und gearbeitet wird.

Hüttenstempel, (Hammerwerk) s. Zeichenstempel. Jac.

Hüttenzeichen, ist ein besondres Merkmal, womit einer jeden Hütte ihr Gezähe bemerkt wird, daß es bey Entwendung allezeit zu erkennen ist.

Hütter, kömmt her von Hütten und Wachen, welcher sowohl bey dem Huthause auf der Zeche, als bey den Hütten seine Wohnung hat. Der auf dem Huthause, bey den Zechen, hat auf die Grube und Bergzähe Achtung, und der bey den Hütten, hat überdies auch die Verrichtung auf sich, daß er die Capellen zum Erz und Hüttenproben schlagen muß: darf daneben Bier schenken, damit ein Hüttenarbeiter, Kohlbauer und andre Leute einen Trunk Bier zu ihrer sauren Mühe und Arbeit haben können.

Hütterinnen, nennt man in Nürnberg Verkäufer, welche in Hütten ihre Waare verkaufen.

Hutung, (Landwirthschaft) s. Anger. Jac.

Huy-Kiong, Heysan, die 5te Sorte des grünen Thees.

Huysdoek, in Holland eine Gattung grober Hausleinen, welche insonderheit nach den Kolonien ausgeführt wird. Sie ist in ungleichen Stücken von 40 bis 50 Ellen, und wird ellenweise verhandelt.

Hyacinth, Nitrum flore purpureo fulvum Linn. ein edler Stein. Man findet ihn in den Morgenländern, vornämlich in Cambaja, Cananor, Calecut und Zeylon, in Kamtschatka, Grönland, Norwegen, (im Stift Bergen,) in Italien, Frankreich, in der Schweiz, in Sachsen, Böhmen und Ungarn, sehr oft los, oder auch in andern Steinen, vornehmlich in Quarz und Felssteinen fest. Er ist bald mehr, bald weniger durchscheinend und weicher und leicht flüßiger, als andere Edelsteine, so daß er nach der Bemerkung mehrerer Mineralogen auch ohne Zusatz im Feuer schmelzen soll, wozu doch eine starke Hitze erfordert wird. Dann verwandelt er sich in eine bläuliche oder dunkelgrüne in das Braune spielende Schlacke, die eine stärkere Schattirung von Braun oder Schwarz bekömmt, oder nach der Verschiedenheit des Steins und der Menge des zugesetzten Borаxes ganz weiß und hell wird, wenn ihm Borax zugesetzt wird. Sonst verliert er im Feuer wenig von seinem Gewichte, und in einem gelindern nichts von seiner Farbe und Klarheit; doch werden einige Unterarten mattroth, und wenn das Feuer noch etwas verstärkt wird, und man sie mit Sand oder Kalk vermischt hat, weiß, erhalten dadurch, wenn sie noch dazu gut geschliffen und gefaßt werden, beynahe den Glanz und das Feuer der schlechten strohgelblichten Diamanten, und heißen bey den Juwelirern Cerkonier. Diamant, Rubin, Sapphir und Topas ritzen den Hyazinth. Diese Steine übertreffen ihn auch, vornehmlich den blaßgefärbten, an Feuer und Glanz weit. Selbst seine spezifische Schwere ist weit geringer. Sie verhält sich zur Schwere des Wassers oft nur wie 2631, auch wohl wie 3637, höchstens wie bey dem ostindischen, wie 3890 : 1000. Der jacinthe veritable

zirable der Franzosen hat zwar eine größere Schwere, ist aber kein Hyazinth, sondern vielmehr ein Topas. Uebrigens hat der Hyazinth, wie der Bergkrystall, ein blätterichtes Gewebe; seine Farbe hat er Eisentheilchen, ohne deren Beymischung er nie gefunden wird, vielleicht auch einem geringen Bleygehalte zu danken. Man kann ihn daher auch nachahmen, wenn man 4 Loth Krystallglas mit 16 Loth Bleyweiß und einigen Granen Eisensafran schmelzt. Nur Schade, daß dieser künstliche Hyacinth seine Farbe durch aufgegossenes Scheidewasser weit eher verändert. Die Alten schnitten Siegel in den Hyacinth; zu unsern Zeiten wird er nicht sehr geachtet, und dem Chrysolith und Amethyst gleich gehalten. Man schleift ihn auf der bleyernen Scheibe mit Schmirgel, polirt ihn auf der zinnernen mit Trippel, und giebt ihm bey dem Fassen eine röthliche oder eine blasse Goldfolie. Seine Gestalt ist mancherley. Man findet ihn: a) abgerundet, ohne bestimmte Gestalt und Ecken; b) mit einer vierseitigen Ecksäule, und zwo kurzen vierseitigen Pyramiden an beyden Enden; c) mit einer fünfseitigen Ecksäule, und einer fünfseitigen abgestumpften Pyramide; d) mit einer sechsseitigen Ecksäule, und einer oder zwey sechsseitigen oder dreyseitigen Pyramide. S. Hyazinthkrystall; e) mit einer kurzen achteckigen Ecksäule und achteckigen Pyramiden. Der Farbe nach findet man den Hyacinth: a) Aurorafarbig, b) Safrangelb, c) Bernsteingelb, d) Gelbbraun, e) Honiggelb, f) Weißgelb, zitronengelb oder hellgelb. Nach Herrn Bergmann enthalten 100 Theile von dem Hyazinth 40 Thon, 25 Kiesel, 20 milde Kalkerde und 13 Eisen. Sein Preiß ist 1 Karat geschliffen 15 bis 24 Rthlr.

Hyazinthkrystall, unächter Hyazinth, Hyazinthfluß, Hyazinth von Compostel, Iargon d'Auvergne, Pseudo-hyacinthe, eine Abänderung des Hyazinths, der von dem Bergkrystall nur durch die Farbe unterschieden ist, und in ihrer Härte und Feuer weit unter dem wahren Hyazinthe steht. Man findet sie bald einzeln und los, bald an andern Steinen, vornehmlich auf Quarz, Krystalldrusen und Eisenerz fest.

Hybernalien oder **Hybernen,** Winterlager, Winterquartiere, wenn z. E. die Soldaten nach geendigtem Feldzuge in die Festungen oder andere Orte verlegt werden, um daselbst den Winter über auszuruhen.

Hydraulik, heißt die Lehre von der Bewegung flüßiger Materien, und insbesondere des Wassers. Sie wird eingetheilt in die gemeine Hydraulik und in die Hydrodynamik. In jener begnügt man sich, Werkzeuge zu beschreiben, womit das Wasser theils zum wirklichen Nutzen in der Oekonomie, dem Bergbau, verschiedenen Künsten u. s. w. theils zum Vergnügen, gehoben und bewegt werden kann. In der letztern aber wird dieser Gegenstand mit Hülfe der höhern Geometrie betrachtet. Auch ist die Hydraulik von der Hydrotechnik verschieden. Archimedes zu Syrakus [† 3772.] wird für den ersten gehalten, der etwas von dieser Wissenschaft schrieb. Nach ihm zeichnete sich besonders Heron zu Alexandrien gegen das Ende des 2ten Jahrhunderts aus, der in seinen Libris spiritalium die Maschinen und Instrumente beschrieb, und zum Theil selbst erfand, wodurch das Wasser zum Steigen gebracht werden kann.

Hydraulische Chymie, so nennt der Graf de la Garaye seine Methode, alle Körper der drey Naturreiche durch bloßes kaltes Wasser aufzulösen. Die Körper wurden nach dieser Methode pulverisirt, und ihrer Natur nach eine kürzere oder längere Zeit mit kaltem Wasser zerrieben und die abgeklärte Flüßigkeit langsam verdunstet. Chymie hydraulique pour extraire les sels essentielles des vegetaux, animaux et mineraux, a Paris 1746. 12. Langelot aber hatte schon 1672. einen ähnlichen Gedanken und auch zu diesem Behuf eine besondere philosophische Mühle zur Zerreibung der Körper gebraucht. Carlo Lancilotti Guida alla Chimia, Modena, 1672. 12. Von des Grafens von Garaye Schrift erschien 1749. zu Frankfurt und Leipzig eine Uebersetzung in 8.

Hydraulische Maschinen, sind solche, wodurch das Wasser zu Bewegungen, wider seine Natur, gebracht wird, z. E. wenn es in die Höhe steiget, da es, vermöge seiner Schwere, nur fallen kann.

Hydraulische Maschine des Hrn. Prof. Segners. Es ist dieses eine Art von einer horizontalen Mahlmühle, d. i. wo sich der Stein gerade über dem Wasserrade befindet, und auf der Achse des Rades ruhet. Das Rad aber weicht von dem gewöhnlichen ganz ab, indem es aus einem abgekürzten Kegel besteht, um welchen sich ein von Holzwerk gemachter Mandel befindet; oben läuft das Wasser zwischen der Fläche des Kegels und des Mandels hinein, und unten ist in dem Mandel auf der entgegen gesetzten Seite eine Oeffnung zum Ablauf des Wassers. Man sehe die Beschreibung und Zeichnung dieser Maschine in den Hannöverischen gelehrten Anzeigen 1750. St. 35 u. 38.

Hydraulische Maschine des Herrn Pajot des Charmes. Das Wasser mittelst der Fliehkraft zu heben. Diese Maschine besteht aus einem Schaufelrade, welches in eine Trommel eingeschlossen ist, so daß es sich in derselben drehen kann, ohne ihre Wände zu berühren. Auf der einen Seite, dem Wasserstoß entgegen, der unten auf die Schaufeln wirkt, und weswegen hier die Trommel offen, ist eine Röhre in der Rundung der Trommel angebracht, die eine Tagente des Kreises macht; wenn nun das Rad schnell gedrehet wird, so schöpft es an dem untern offenen Theile der Trommel Wasser, und schleudert es, durch Hülfe der Fliehkraft, in die Röhre hinauf. Man kann auch eine beynahe wagrechte Rinne, an einer, am Scheitel des Rades gemachten Oeffnung legen, so wird eben jene Wirkung erfolgen, und das Wasser aus der Trommel in die Rinne geschleudert werden.

Hydraulische Maschine des Vera. Diese Maschine besteht aus einem Strick, dessen beyde Enden an einander gefügt sind. Dieser Strick geht um die Hälfte einer Rolle, die auf dem Boden des Wasserbehälters angehängt ist. Ohngefähr 60 Fuß über dieser Rolle ist eine ähnliche Rolle, worüber der Strick gleichfalls geht. Man dreht diese letztere Rolle vermittelst eines großen Rades mit einer Kurbel, dergl. sich

sich die Drechsler bedienen, ihre Spindel zu drehen, und die ganze Zurichtung ist fertig, ohne daß man weder Klappen, Röhren noch Druckstempel dazu nöthig hat. Sobald man das Rad umdreht, so geht der Strick in einer sanften und steten Bewegung um die beyden Rollen, und das Wasser hängt sich um die aufsteigende Hälfte des Stricks in großer Menge an, so daß es bis zur obern Rolle gebracht wird, wo es in einen Untersatz abfällt, und von da durch Rinnen an den verlangten Ort weiter geleitet werden kann. Der Strick, der sich an dieser Maschine befand, als sie der Erfinder den Abgeordneten der Akademie vorzeigte, hatte 21 Linien im Umfange und hob in 7 Minuten 45 Sekunden 250 Pinten Wassers zu einer Höhe von 63 Fuß. Ein Strick von gedoppelter Stärke gab in gleicher Zeit nicht so viel Wasser. Es wurden 11 Minuten 40 Sekunden erfordert, um mit einem Stricke von Hanf, von 15 Linien im Umfange, 250 Pinten zu jener Höhe zu heben. Der Erfinder giebt den Stricken aus Genist den Vorzug, weil sie sich im Wasser erhalten, worin alle andere sehr leicht verfaulen.

Hydraulischer Ventilator, (Wasserkunst) siehe Castelli.

Hydraulische Statue, siehe Statüe, hydraulische. Jac.

Hydrodynamik, heißt die Lehre von den Kräften und Bewegungen flüßiger Körper, im Allgemeinen betrachtet.

Hydrographie, welche blos Meere, See'n und Flüsse angiebt, da die Geographie Länder und Inseln beschreibt.

Hydrographische Karten, sind Karten, welche die Gränze der See, gegen das Land zu, die Fahrwasser, Häfen, Ströme u. dergl. anzeigen.

Hydrologie, heißt derjenige Theil der mathematischen Geographie, welcher von der Kenntniß und Beschiffung des Meeres handelt. Man rechnet dahin die Lehre vom Kompaß, Bestimmung der Länge und Breite zur See, der Seekarten, der Loxodromie und Erfindung des Weges zur See, welches letztre auch besonders mit dem Namen der Schifffahrt belegt wird.

Hydromantische Maschinen, ist in der Dioptrik eine Maschine, da man vermittelst des Wassers ein Bild nach Belieben einem in die Augen bringen und es wieder unsichtbar machen kann; es kömmt aber darauf an, daß man auf das in dem Boden eines Gefässes gemalte Bild Wasser läßt und wieder abläßt.

Hydromel, s. Meth, auch Wasserhonig.

Hydrometer, **Wassermesser**, woran man das Steigen und Fallen des Wassers sieht und woraus man schließen kann, wie weit man sicher fahren und wie viel man laden kann, wurde im Rheinstrome vom Herrn Kirn, Brunnenmeister im Thal Ehrenbreitstein, errichtet.

Hydrometer des Herausgebers. Dieses ist von überzinntem Bleche gemacht. Der trichterförmige Deckel ist einen Barometerfuß lang und breit; der vierseitige Boden ist abhängig gegen die Mitte, und durch die Zusammenstoßung der vier Platten wird ein Loch von 1 Zoll gebildet, hieran ist eine Röhre von anderthalb Zoll Länge gelöthet, welche offen, und an dieselbe wird eine andre, wie ein Bajonet auf eine Flinte gesteckt, von 8 — 9 Zoll Länge, welche unten zu ist; in letzterer sammlet sich der gefallne Regen.

Um nun das in dieser Röhre sich gesammlete Wasser zu messen, um zu wissen, wie hoch dasselbe allenthalben stehen würde, wann es überall auf den Erdboden stehen geblieben wäre, bedient man sich eines Visirstabes, der auf folgende Art verfertigt wird:

Nach des Herrn Hofrath Beckmanns Angabe in den Carlsruher meteorologischen Ephemeriden vom Jahr 1779. wieget ein Pariser Kubikfuß Regenwasser 74 Pfund Köllnisches Gewichte. Nun ist die Länge eines Fußes 2304 Scpl., dieses giebt für die Größe des Pariser Kubikfußes 12230590464 Kubikscpl. Ein Kubikbarometerfuß enthält: 1000000000 dergl. Da nun der Kubikfuß 72 Pf. wieget: so wird der Kubikbarometerfuß 6 Pfund 1 Loth 1 Quintchen wiegen, oder 773 Quintchen. Nun ist die Grundfläche des Barometerkubikfußes = 1000000 Scpl., setzet man nun: es regne so viel, daß das Wasser einen Scpl. hoch stände, so würde solches in diesem Maaße den Raum von 1000000 Kubikscpl. einnehmen. Das Gewicht dieser Menge Wassers würde $\frac{773}{1000} = 0{,}773$ Quintchen betragen. Setzet man aber, es regnete so viel, daß das Wasser 10 Scrpl. hoch stände, so würde solches 7,73 Quenten wiegen, hiefür kann man $7\frac{3}{4}$ Quenten setzen. Es nehmen also $7\frac{3}{4}$ Quenten Wasser den Raum von 10000000 Kubikscpl. ein, und diese geben, wenn der Regenmesser vollkommen kubisch wäre, 10 Scrpl. Höhe. Will man sich nun den Visirstab verfertigen, so geschieht es auf folgende Art:

Man nimmt ein Glas, in welches zwey Loth Wasser gehen, füllet dasselbe mit Wasser, das ohngefähr 972 Grad warm ist, und schüttet es wieder aus. Alsdenn wieget man das leere Glas, und leget zu der gefundenen Tara noch $7\frac{3}{4}$ Quentchen bey, wieget im Glase $7\frac{3}{4}$ Quentchen Wasser ab, schüttet solches in den Zylinder, stellet denselben perpendikulär, nimmt das Stäbchen, welches in Zukunft der Visirstab seyn soll, und stecket solchen in den Zylinder, auf daß man siehet, wie hoch das Wasser in demselben stehet; diesen gefundenen Ort bemerket man am Stabe mit einem Striche, in der Breite desselben, alsdann wieget man abermals $7\frac{3}{4}$ Quentchen ab, schüttet solches in den Zylinder, und bemerket den Ort. Auf ähnliche Art fähret man fort; alsdann theilet man die Entfernung jeden Paars Striche in 10 Theile, so wird jeder Theil 1 Scrpl. Höhe des gefallenen Regens anzeigen.

Es verstehet sich von selbst, daß je enger der Zylinder, je weiter werden die Striche an dem Visirstabe aus einander kommen. Doch ist der Zylinder enge genug, wenn sein Durchmesser einen Pariser Zoll ist; denn in diesem Falle wäre die Grundfläche des Zylinders 28938 Quadratscrpl.; würde nun 10 Scrpl. hoch Wasser niedergeschlagen seyn, so würde es im Zylinder $\frac{10000000}{28938}$ Scrpl. = 1 Zoll 9 Loth 11 Scrpl. hoch stehen; theilet man diesen

Raum

Raum in 10 Theile, so sind die Theilungslinien so weit von einander entfernt, daß man nie um 1 Scrpl. Höhe des gefallenen Regens irren kann.

Hydroscopium, s. Areometer und Bierwaagen.

Hydrostatik, heißt die Lehre, in so fern man die Schwere, und das Gleichgewicht der flüßigen Körper betrachtet. Obgleich zu vermuthen ist, daß schon die Egyptier, wegen der künstlichen Ableitung des Nils, einige Kenntniß davon hatten; so wird doch die Erfindung derselben dem Archimedes von Syrakus († 3772.) zugeschrieben. Den Grund dazu legte er besonders durch die Entdeckung, daß ein schwerer Körper in jeder flüßigen Materie einen Theil seines Gewichts verliere, wozu ihm der Betrug eines Goldschmidts mit der Krone des Hieron Gelegenheit gab.

Hydrostatische Luftpumpen, siehe Quecksilberluftpumpen.

Hydrostatische Waage, s. Areometer.

Hydrostatische Waage des Herrn Habns. Diese kann zugleich als eine kleine Kaufmanns- Münz- und Probierwaage gebraucht werden. Sie ist ein Mittelding zwischen der gemeinen und Schnellwaage. Der Waagebalken hat 6 Zoll Länge und ist in der Mitte aufgehangen. An dem einen Arme ist ein Gewichtchen, welches durch Hin- und Herschieben die kleinern Unterschiede des Gewichts angiebt.

Hydrotechnik, die Wasserbaukunst, die Wissenschaft, einen Bau in oder an dem Wasser zu führen. Sie ist zuerst von J. E. Silberschlag als eine besondere Wissenschaft vorgetragen worden. Die einzelnen Lehren derselben haben Kästner, Belidor, Karsten, Eberenz, Brahm, Hunnich und einige Holländer abgehandelt.

Hyetometer, (physikalischer Instrumentenmacher) s. Regenmaaß.

Hyetometer des Hermanns, siehe Hermanns Regenmesser.

Hyetometer des Herrn Leutmanns, siehe Leutmann.

Hygrobaroscopium, s. Aräometer.

Hygrometer des Herrn Chimello. Dieser schlägt einen mit Quecksilber gefüllten Federkiel zum Hygrometer vor, und glaubt die größte Feuchtigkeit durch Einsenkung im Wasser zu bestimmen, und einen zweyten festen Punct durch Aussetzung des Instruments an die Sonne bey einer mittlern Trockenheit der Atmosphäre, und bey 25 Grad Temperatur nach Reaumür zu erhalten.

Hygrometer des Herrn Francklins. Es bestehet dasselbe aus einem Stück Mahagonyholze von feinem Gewebe, ohngefähr eine Linie dick und 2 Zoll breit, queer durch seine Fasern. Dieses muß man so befestigen, daß seine Zusammenziehung durch die Trockenheit und seine Erweiterung durch die Feuchtigkeit mittelst einer beweglichen Nadel auf einer Skale können angezeiget werden.

Hygrometer des Herrn Hutbs. Ein Stück dünner Haut ist mit Quecksilber angefüllt, an welche eine gleich weite Glasröhre geküttet ist.

Hygrometer des Herrn Lowiz von Schieferstein. Dieser hielt sich 1772. mit seinem Vater zu Dimitriesk in Astrachan auf, fand daselbst am Ufer der Wolga dünne blaulichte Schiefersteine, welche die Feuchtigkeit ungemein anzogen, aber eben so leicht auch wieder verdünsten ließen. Ein Täfelchen von solchem Schiefer wog glühend 175, völlig mit Wasser gesättigt, 247 Gran, hatte also von der vollkommenen Trockenheit bis zum Puncte der völligen Nässe 72 Gran Wasser angenommen. Der ältere Lowiz brachte eine runde dünne Scheibe von diesem Steine an den einem Arm einer empfindlichen Waage an, die an ein Bret befestiget war, und hieng an den andern Arm eine Kette von Silberdrath, deren Ende an einen Schieber befestiget war, welcher sich in einem Falze an der Seite des Brets höher und niedriger stellen ließ. Er bestimmte durch Proben den Stand des Schiebers, wenn die Waage im Gleichgewichte war, und wenn sie 10 Gran Uebergewichte hatte, theilte den Raum zwischen diesen Standpuncten in 10 gleiche Theile, und trug solcher Theile mehr, so weit nöthig, fort. Ward nun an dem einen Arm dieser Waage der Stein, an dem andern ein Gewicht gehangen, das dem Gewichte des ganz trocknen Steins gleich war, so zeigte der Schieber das Uebergewichte des Steins in Granen an, wenn er mit dem Kettchen so gestellt ward, daß die Waage ins Gleichgewicht kam. Ein am Schieber angebrachter Vernier zeigte noch Zehntheile eines Grans. Herr Lowiz bemerkte, daß bey einem anhaltenden nassen Wetter dieses Hygrometer über 55 Gr., bey einer anhaltenden Hitze von 113 Graden nach Fahrenheit nur anderthalb Gran Feuchtigkeit angab. Er hat aber diesen Thonschiefer, wovon ein Paar Stucke im Göttingischen Naturalienkabinet sind, nirgends anders finden können.

Hygrometer des Herrn de Lüc. Dieser fühlte, bey seinen mühsamen Untersuchungen über die Luft, das Bedürfniß, bessere Masse der Feuchtigkeit zu haben, sehr lebhaft. Er brachte endlich ein Hygrometer von Elfenbein zu Stande, welches sich mit andern ähnlichen vergleichen ließ, und die vorigen, welche höchstens nur Hygroskope genannt werden können, weit übertraf. Dieses Werkzeug gab er gleich nach dessen Erfindung dem Capitain Phipps auf einer Reise nach dem Nordpole mit, daher sich die erste Nachricht davon schon in der Beschreibung dieser Reise findet. Es ist aber nachher vom Hrn. de Lüc selbst (Philos. Trans. Vol. LXIII. No. 38 ingl. Copie d'un memoire sur un hygromètre comparable in Rozier observ. sur la physique, May 1775. p. 381. deutsch in den Leipzig. Sammlungen zur Physik und Naturg. 1 B. 1. Stück S. 10 u. f.) beschrieben worden. Es besteht aus einem hohlen elfenbeinernen Cylinder 2″ 8‴ und inwendig $2\frac{1}{2}$‴ weit, welcher nur an einem Ende offen und nur drey Sechzehntel Lin. dick ist. Die obern 2 Lin. der Länge sind etwas dicker und mit einer 13 — 14 Zoll langen Glasröhre verbunden. Bey feuchtem Wetter wird der Cylinder geräumiger; Quecksilber also, das in ihm und der Röhre enthalten ist, zeigt durch sein Fallen Feuchtigkeit,

keit, durch sein Steigen Trockenheit an. Als den festen Punct der vollkommenen Nässe sieht Herr den Lüc den an, wo das Quecksilber steht, wenn man den Cylinder in schmelzendes Eis setzt. Nun mißt er an einem Quecksilberthermometer den Abstand des Eis- und Siedpuncts, bricht die Kugel davon ab, und wiegt das in ihr befindliche Quecksilber. Die vierte Proportionalzahl zu diesem Gewichte, dem Gewichte dessen, das zur Füllung des Cylinders nöthig ist, und der Größe des gemessenen Abstandes giebt ihm das Fundamentalintervall am Hygrometer, zu welchem eben die Glasröhre gebraucht wird. Dieses Intervall theilt er in 40 gleiche Grade, und trägt solcher Grade noch mehrere aufwärts, so weit es der Raum verstattet. Oben bleibt die Glasröhre offen, und wird nur durch einen elfenbeinernen Deckel gegen den Staub geschützt. Wenn man nun dabey ein Thermometer gebraucht, bey dem der Raum zwischen Sied- und Eispunct ebenfalls in 40 Grade getheilt ist, oder wo die Zahl der Reaumürischen Skale halbirt wird, so kann man sehen, wie viel von der Aenderung im Stande des Hygrometers der Wärme und wie viel der Feuchtigkeit zu zuschreiben ist.

Dieses Werkzeug hat nur einen festen Punct, nämlich den der völligen Nässe; den der Trockenheit glaubte Herr de L. nicht ohne Feuer bestimmen zu können, fürchtete aber durch dieses die Natur des Elfenbeins zu verändern. Da das Instrument auch unter der Glocke der Luftpumpe nicht zu gebrauchen ist, und das Elfenbein die Luft nur auf einer Seite berührt, so hat er es selbst in der Folge wieder aufgegeben. Dennoch verdient diese Erfindung, als der erste Schritt zu den neuern Verbesserungen der Hygrometrie, bemerkt zu werden. Herr de L. hat auch mit diesem Hygrometer Beobachtungen gemacht, welche entschieden, daß die Luft auf den Bergen stets trockener, als in der Tiefe sey.

Hygrometer des Herrn de Lüc, zweyte Art. Dieser hatte sein erstes Hygrometer von Elfenbein mit Quecksilber bald wieder verworfen, und etwa um das Jahr 1775. ein neues erdacht, welches aus einem dünnen Spane von Elfenbein bestand, der, über Rollen auf und nieder geführt, einen Zeiger drehte. Um die Wirkung der Wärme und Kälte aufzuheben, hatte er dem Gestell eine den roßförmigen Pendelstangen ähnliche Einrichtung gegeben. Weil er aber hernach fand, daß das Elfenbein nicht immer dieselbe Ausdehnbarkeit hatte, und daß diesem Fehler auch die damals schon vorgeschlagenen Federkiele und viele andere Substanzen ausgesetzt waren, so blieb er endlich bey dem Fischbein stehen. Hiebey nahm er noch immer nur einen festen Punct an; denn er glaubte die gänzliche Austrocknung nicht anders, als durch Feuer, bewirken zu können. So übergab er die Beschreibung seines ersten Fischbeinhygrometers der Pariser Akademie im Jahre 1781. Bald hernach aber fand er Mittel, auch den zweyten festen Punct der größten Trockenheit zu bestimmen, wozu er den Kalk in großen Massen gebraucht, welchem ein gleiches Volumen Luft auf drey Wochen lang ausgesetzt wird. Er gedenkt auch (Idées sur la meteorologie a. a. O. §. 53.) eines neu ausgedachten Apparats hiezu, wobey man den Kalk in noch größern Massen brauchen und das Verfahren abkürzen könne. Zum Körper des Hygrometers selbst gebraucht er dünne Streifen von Fischbein, von der Oberfläche oder dicken Rinde der Fischbeinblätter genommen, und nach der Breite der Fasern gearbeitet, die er mit einer Feder spannt. Er hat sie so fein verfertiget, daß ein Streif von 1 Fuß Länge nur ein Viertel Gran wiegt, und doch eine Drittel-Unze Kraft der Feder aushält. Ein Streif von 8 Zollen ist hinreichend, und giebt etwa eine Veränderung von 1 Zoll. Die Feder, welche ihn spannt, ist in eine Trommel, wie in eine Uhrfeder, eingeschlossen, macht 5—6 Windungen, und wirkt an der dritten Windung auf den Streifen mit einer halben Unze Kraft. Die Veränderungen werden durch einen Zeiger an einer Zifferscheibe angegeben. Er beschreibt auch (a. a. O. §. 6.) noch eine zu den gemeinen Beobachtungen sehr bequeme Einrichtung in Gestalt einer Taschenuhr, und sucht darzuthun, daß der Gang dieser Hygrometer mit der Menge der Feuchtigkeit in der Luft selbst im Verhältnisse stehe.

Hygrometer des P. Jean Baptiste de St. Martino. Dieser hat zum Hygrometer einen Streif von Goldschlägerblase vorgeschlagen, der fast eben so, wie das Haar bey de Saussüre, angebracht wird. Er bedient sich auch eben der Methode den Punct der Nässe zu bestimmen; den zweyten festen Punct aber sucht er durch Aussetzung des Instruments an eine bis 50 Grad nach Reaumür erhitzte Luft in einem verschlossenen Gefäße. So glaubt er ein besseres und wohlfeileres Instrument, als de Saussüre, zu erhalten.

Hygrometer des Herrn Richee. Dieses ist eigentlich nach Art des Hrn. Saussüre, nur daß anstatt eines einzigen Haars, hier acht in Verbindung gebracht werden.

Hygrometer des Herrn de Saussüre. Dieser bedient sich zum Hygrometer eines weichen, wo möglich, blonden, nicht kräusen Menschenhaares, welches aber wegen der anklebenden Fettigkeit in einer Auflösung von $7\frac{1}{2}$ Scrupel Sodasalz, in 30 Unzen Wasser 30 Minuten lang, dann noch zweymal etliche Minuten lang in reinem Wasser gekocht, in kaltem Wasser abgespült, und an der Luft getrocknet werden muß. Ein solches Haar, welches sich von der größten Trockenheit bis zur größten Feuchtigkeit um 24—25 Tausendtheile seiner ganzen Länge ausdehnt, hatte Hr. de S. unten an einem festen Puncte angehänget, und sein oberes Ende um eine dünne Welle gewunden, die einen Zeiger trug, welche ihre Drehung auf einer Zifferscheibe anzeigte. Das Haar wird durch ein Gewicht von 3—4 Gran gespannt, das an einem seidenen Faden in entgegen gesetzter Richtung um eben diese Welle gewunden war. Diese Einrichtung fand er aber zum Fortbringen unbequem, und ersann daher eine andere, als Reisehygrometer dienende. Der wesentliche Theil ist der Zeiger, der in der Mitte durchlöchert, wodurch eine Achse gehet, die im Mittel dünner, als an beyden Enden, gefeilt ist, damit sie die Höhlung an weniger Stellen reibt.

Der hintere Theil der Nadel hat auf dem Umkreise doppelte Einschnitte, worin das Haar und das Gegengewicht, letzteres an einem seidenen Faden, wie über eine Rolle, herliegt. An der Nadel sitzen senkrecht über und unter ihrem Mittelpuncte zwey kleine Zangen mit Schrauben, den beyden Einschnitten der Rolle gegen über, womit der Seidenfaden des Gegengewichts bey dem untern Ende des Haares eingeklemmt wird. Die Achse der Nadel geht durch den am Gestell befestigten Arm, und wird darinn durch die Druckschraube festgehalten. Die Nadel muß so vollkommen im Gleichgewicht seyn, daß sie, wenn man das Gewicht abnimmt, in jeder Stellung stehen bleibt. So muß jede Veränderung in der Länge des Haars den Stand des sehr beweglichen und leichten Zeigers ändern. Die Scale hat die Gestalt eines um den Mittelpunct des Zeigers beschriebenen Kreisbogens. Die Theilung, welche vom Puncte der größten Trockenheit bis zum Puncte der größten Feuchtigkeit gehet, wird entweder in Grade des Kreises, oder in 100 Theile des Raums gemacht. Die Zange, die das obere Ende des Haars hält, befindet sich an einem Arme, der sich am Gestell vorschieben, und durch eine Druckschraube an jeder Stelle befestigen läßt.

Um nun den Punct der größten Feuchtigkeit zu bestimmen, befeuchtet Hr. de S. eine gläserne Glocke inwendig überall mit Wasser, hängt das Instrument darinn auf, und setzt sie so über einen Teller mit Wasser. Wenn sich das Haar nach 5 oder 6 Stunden noch immer verlängert, so muß man es wegwerfen, weil es zu empfindlich ist. Hört es aber auf, sich zu verlängern, so steht nun der Zeiger auf dem Punct der Sättigung mit Feuchtigkeit.

Geht das Haar wieder zurück, wie manche thun, wenn sie zu stark gedehnt worden sind, so ist es ebenfalls untauglich. Man muß diese Bestimmung mehreremale und mit Zwischenzeiten von vielen Tagen wiederholen, wobey das Instrument genau wieder auf denselben Punct zurück kommen muß. Die größte Trockenheit hat Hr. de S. so bestimmt: Er trocknet nämlich die Luft unter einer gläsernen Glocke mit einem bis zum Glühen erhitzten Bleche, auf welchem ein Pulver aus gleichen Theilen Salpeter und rohen Weinstein verpuft hat, und das daraus entstandene fixe Laugensalz mit dem Bleche zugleich eine Stunde lang im Glühen erhalten worden ist. Dieses Blech, welches die Gestalt eines halben Cylinders hat, wird so heiß, als ohne Zersprengung der Glocke möglich ist, unter dieselbe gebracht, das Hygrometer hinein gehangen, und die Gemeinschaft mit der äußern Luft am untern Rande durch Quecksilber abgeschnitten, worauf man nun alles abkühlen läßt. Das Kennzeichen der erlangten vollkommenen Trockenheit nach vollendeter Operation ist dieses, daß nun die Wärme das Haar verlängern muß; denn ist noch etwas Feuchtigkeit darinn, so wird bey zunehmender Wärme die Luft mehr davon auflösen und das Haar verkürzen. Es ist aber diese Bestimmung äußerst mühsam. Ein völlig trocknes Haar wird, wenn sich die Wärme um 1 Grad ändert, um 19 Milliontheilchen seiner Länge, und das zinnerne Gestell des Hygrometers um 26 Milliontheilchen ausgedehnt, welches zusammen etwa $\frac{1}{13}$ eines Hygrometergrades austrägt.

Hygrometer des Smeaton. Dieser hat sich bemühet, das Hygrometer aus hanfenen Schnüren zu verbessern, und ihm feste Punkte zu geben. Eine 35 Zoll lange und $\frac{1}{10}$tel bis $\frac{1}{20}$ Zoll dicke Schnur, die man vorher in Salzwasser gesotten, gedehnt und eine Woche lang durch Gewicht von 1 — 2 Pfund gespannt hat, wird oben an einen Geigenwirbel befestiget, und endigt sich unten an einem messingenen Drathe, der das Ende eines mit $\frac{1}{4}$ Pf. Gegengewicht beschwerten Zeigers drehet; dieser Zeiger ist 12 Zoll lang, und weiset auf einen Gradbogen, der eine Theilung von 0 bis 100 hat. An einem trocknen Tage wird die wohl ausgetrocknete Schnur an ein mäßiges Feuer gestellt, und mit dem Wirbel so aufgewunden, daß der Zeiger auf 0 steht. Dann wird sie mit warmem Wasser so lange angefeuchtet, bis sie weiter keine Verkürzung dadurch erleidet: worauf man den Gradbogen so weit näher oder weiter abrückt, daß der Zeiger in dieser Lage den Punkt 100 trifft. Es fällt in die Augen, daß in dieser Bestimmung der festen Punkte keine hinreichende Gewißheit liegt.

Hygrometer von Goldschlägerblase, s. Hygrometer des Iean Bapt. de St. Martino.

Hygrometer von Schieferstein, s. Hygrometer des Herrn Lowitz.

Hyperbolisches Glas, (Optikus) wird genannt, dessen erhabene Fläche nach einer Hyperbel eingerichtet ist.

Hypomochlion, Unterlage, dasjenige, was der Ruhepunkt eines Hebels trägt oder hält, so daß sich der Hebel zwar um denselben drehen, nicht aber verschieben oder auf- und abwärts weichen kann. Man stelle sich das Hypomochlion am besten als einen Zapfen vor, um den sich der Hebel dreht. Die gewöhnliche Vorstellung einer Unterlage gilt nur, wenn die am Hebel wirkenden Kräfte den Ruhepunkt niederwärts drücken. In Fällen, wo der Ruhepunkt aufwärts gedruckt wird, muß man statt dessen eine Ueberlage annehmen.

Hypothekarii, (Handlung) sind Gläubiger, welche für ihre Forderung von ihrem Schuldner ein Unterpfand oder eine Zinsenschuldverschreibung in Händen haben.

Hypothek. (Destillateur.) Dieses ist ein Doppelratafia aus Früchten, das mit Geistern und Gewürzen zubereitet ist, und alles Körperliche und den Parfum der Frucht, die Stärke der Geister und die herzstärkende Kraft der Gewürze besitzt. Die gemeinsten und besten Hypotheken werden aus Pfirschen, Aprikosen, Quitten, Muskateller und Granaten gemacht. Man zieht aus den Früchten allen Saft aus, zerläßt den Zucker darin, und gießt den Weingeist hinzu, seihet dieses Mengsel durch einen

Filtrirsack, und setzt alsdenn die Geister aus den Gewürzen hinzu.

Hysterolith, Muttermuschelstein, Mauzenstein, Bunzenstein, Diphigl. sind Steinkerne, meistens ohne natürliche Schale, fast immer eisenschüßig, bald geflügelt, bald ohne Flügel. Zuweilen mit Kiesel und Quarz überzogen.

J.

J. in Abbreviaturen oder Abkürzungen bedeutet dieser Buchstab zuweilen Jahr, Johann, Johanne, i. e. (id est) das ist, d. i. oder d. h. das heißt. Auf den franz. Münzen zeiget er an, daß sie zu Limoges geprägt worden.

Jaacken, (Bergw.) s. Jacken. Jac.

Jacaranda, eine Art rothen Farbeholzes, welche von den Inseln des grünen Vorgebürges und aus Brasilien zum Handel gebracht wird. Man erhält es von Lissabon und Porto.

Jachseil, (Jäger) s. Jagdseil.

Jacht, (Schiff) * ist von den Rhodiern erfunden.

Jagdseegel, (Schifffahrt) s. Gickseegel.

Jackians, ein Längenmaaß der Kaufleute, hält nach Pariser Linien, in Guinea 1622,0.

Jactam, das Ellenmaaß der Negern, so $6\frac{1}{18}$ Leipziger Ellen hält.

Jagarandaholz, kömmt aus den westindischen Inseln, ist von gelblicher Farbe, welches in das Rothbraune fällt und nicht sehr adrig. Es werden daraus Dosen, Etuis und Schreibezeuge gewunden und guillochirt. Man streicht gemeiniglich eine Farbe und einen Firniß darüber, und giebt hernach diese Arbeiten für Granadillen oder rothes Ebenholz aus.

Jagd. * Sobald sich die wilden Thiere an einem Orte so sehr vermehrten, daß sie dem Menschen beschwerlich fielen, mußte der Mensch bedacht seyn, diese Feinde, so viel als möglich, zu vertilgen; und da ihm diese oft an Stärke, Geschwindigkeit u. s. w. überlegen waren, mußte er durch Nachdenken Mittel erfinden, deren geschickte Anwendung die ihm fehlende Stärke und Geschwindigkeit ersetzten, woraus allmählig die Kunst entsprang, die wir Jagd nennen. Andere glauben, daß auch das Bedürfniß, sich Nahrung zu verschaffen, zu ihrer Entstehung mit beygetragen habe. Die Alten schätzten sie aber nicht nur wegen der Sicherheit des Lebens und wegen des Unterhalts, den sie verschaffte, sondern auch theils als ein Befestigungsmittel der Gesundheit, wie denn nach des Arabers Razis Erzählung bey einer Pest die Jäger allein gesund geblieben seyn sollen, theils als eine Vorbereitung auf den Krieg, daher auch Maximinus seine Legionen, um der Kriegszucht willen, oft in der Jagd übte. Man pflegte sie gewöhnlich in die Jagd im Wasser, oder den Fischfang, in die Jagd auf dem Lande und in die Jagd in der Luft, d. i. den Vogelfang, Falkenbeitze u. s. w. einzutheilen. Die Eintheilung in die hohe, mittlere und niedere Jagd ist erst in neuern Zeiten erfunden worden. Die Fischerey setzt Sanchuniaton unter die ersten Erfindungen, die die Völker des Alterthums ihren Helden beylegten; nach seiner Meynung nahm sie in der sechsten Generation, und zwar lange vor der Sündfluth, ihren Anfang. Allein nur erst dem Noah und seinen Söhnen war es erlaubt, alles zu essen, was Leben und Bewegung hatte. Die Chineser schreiben die Erfindung des Fischfangs ihrem Regenten Soui-guie zu, der in den fabelhaften Zeiten lebte, und die ersten Angelschnuren und Fischergarne gemacht haben soll. Im Hiob wird schon der Fischangel und der Fischreusen gedacht. Bey den Egyptiern war die Fischerey ebenfalls ein altes Gewerbe; ihr König hatte manchen Tag einen Talent Einkünfte aus der Fischerey im See Moeris. Bey den Römern gehörte der Fischfang mit unter die Ergötzlichkeiten auf dem Lande. Manche Gattungen der Fische schätzten sie besonders hoch, und erfanden auch, um selbige immer haben zu können, zuerst Fischhalter oder besondere Teiche dafür. Sergius Orata erfand im Jahr 666 n. R. E. für die Austern solche Fischhalter, die mit dem Meerwasser Gemeinschaft hatten und durch Dämme abgesondert waren. Cajus Hirrius ließ zu Cäsars Zeit den ersten Fischhalter für die Muränen machen, und Fulvius Hirpinius gab, kurz vor dem bürgerlichen Kriege mit dem Pompejus, Behälter für die Schnecken und Muscheln an, in denen die verschiedenen Arten derselben gehörig von einander abgesondert waren. Eben dieser entdeckte auch die Kunst, sie zu füttern und fett zu machen. Lucullus ließ zu Neapel Deiche anlegen und Berge durchgraben, um das Seewasser hinein zu leiten. Oppianus aus Anazarbo in Cilicien machte um das Jahr 218. n. C. G. ein Gedicht von der Fischerey, wofür er von Ant. Caracalla so viele Goldstücke erhielt, als das Gedicht Verse hatte. Aurel. Olymp. Remisianus von Carthago, der um 281. n. C. G. lebte, schrieb ebenfalls ein Gedicht von der Fischerey. Das Jagen zu Lande soll, wie das Fischen, von einem Phönizier erfunden worden seyn. Sanchuniaton setzt den Anfang der Jagd in die sechste, und ihre Vollkommenheit in die siebente Generation, in welcher der Gebrauch des Eisens erfunden wurde. Nach einer Tradition soll Lamech, der im siebenten Grade vom Adam abstammte, die Jagd bis in sein hohes Alter geliebt haben; dies ist indessen nur Sage. Der älteste bekannte Jäger war Nimrod in Babylon, daher ihm einige die Erfindung dieser Kunst zuschreiben wollen. Auch seine Nachfolger in diesem Reiche waren Liebhaber der Jagd; denn an den Palästen des Ninus und der Semiramis in Babylon waren die Jagden abgebildet, die diese

Beherrscher gegen die Löwen und Leoparden gehalten hatten. Unter die ältesten Jäger gehören auch noch Ismael, Esau, der schon mit Köcher und Bogen jagte, Simson, der die Schagals, eine Art Füchse, zu fangen wußte, Benaja, der zur Schneezeit einen Löwen in einer Grube tödtete. Im Hiob wird schon der Jägernetze gedacht. In Egypten bekamen schon die Kinder im Jagen Unterricht; so beschäftigten sich die Kinder, die bey dem Sesostris erzogen wurden, mit der Jagd. Auch war sie von Alters her eine Lieblingsbelustigung der Großen. Darius hielt sie so hoch, daß er befahl, es auf seinem Grabmahle anzumerken, daß er ein Jäger gewesen sey. Unter den Persern beschäftigte sich der ältere Cyrus sowohl als der jüngere mit der Jagd, und Artaxerxes Longimanus hielt Lehrer, die seine Prinzen darin unterrichten mußten. Von dem Egyptischen Könige Ptolemäus Evergetes ist uns aufgezeichnet worden, daß er mit eigner Hand einen wilden Ochsen mit dem Wurfspieße erlegte. Die Griechen schrieben die Erfindung der Jagd dem Apollo, der mit den vom Vulkan erhaltenen Pfeilen den Python erlegte, und der Diana zu, welche die Alten zur Göttin der Jagd machten. Die Cyclopen auf der Insel Lipara machten ihr Pfeile und Bogen dazu, und Pan in Arkadien schenkte ihr zwey weiße und schwarze Hunde, drey hangöhrichte, einen scheckichten und noch sieben andere, die geschwinder, als der Wind, liefen, und gute Spürhunde waren. Vom Aristäus, einem Sohne des Apollo, wird erzählt, daß er dem Menschen viele Vortheile im Jagen gezeigt habe, daher er auch Agreus, der Jäger, genannt wurde; besonders soll er die Kunst, Bären und Wölfe mit Netzen und Schlingen zu fangen, erfunden haben. Apollo und Diana unterrichteten den Chiron, einen Sohn des Saturns, in der Kunst zu jagen, der wieder eine große Anzahl Schüler zog, worunter folgende die berühmtesten sind: Actäon, ein Sohn des Aristäus, Aesculapius, Achilles Amphiaraus, Antilochus, Castor, Cephalus, Diomedes, Hippolitus, Machaon, Meleager, Melanion, Nestor, Palamedes, Peleus, Podalirius, Pollux, Telamon, Theseus, Ulysses. Ueber die Hasenjagd war bey den Alten Pan oder Faunus gesetzt. Die Lacedämonier beschäftigten sich, um sich recht abzuhärten und zum Kriege geschickt zu machen, fast beständig mit der Jagd. Unter den Atheniensern schrieb Xenophon, der 3625. starb, ein besonderes Buch von der Jagd, worin er der Hasen-, Hirsch- und Schweinsjagd, der Spürhunde, ihrer verschiedenen Arten und Namen, der Schlingen, der Jagdwände und Netze, der Jägerwaffen, der Fallen, die man den Löwen, Leoparden und Bären legte, wie auch der vergifteten Lockspeisen gedenkt. Die Alten setzten auch schon Belohnung auf die Erlegung schädlicher Thiere; nach den Gesetzen des Solon bekam derjenige, der einen Wolf tödtete, fünf Drachmen, für eine Wölfin aber nur eine Drachme bezahlt. Die Römer hielten die Jagd ebenfalls für einen edlen Zeitvertreib. Der zweyte Scipio Afrikanus jagte oft in Macedonien; Domitius Ahenobarbus, des Nero Großvater, stellte im Circus und in allen Quartieren Roms, Jagden an. Horaz gedenkt der Koppelhunde und der Jagdtücher; auch Plinius der jüngere liebte die Jagd. Hadrian ließ in Mysien, an dem Orte, wo er einen Bär erlegt hatte, die Stadt Adrianotheres oder Adriansjagd erbauen. Heliogabalus erfand folgende Art der Jagd: er ließ durch die Soldaten eine Menge Bäume mit der Wurzel ausheben, solche auf den Circus Maximus schaffen, und daselbst einen künstlichen Wald davon anpflanzen, in den er eine Menge Strauße, Hirsche, wilde Schafe, Gemsen und andere Waldthiere that. Hierauf durfte das Volk von allen Seiten in den Wald dringen, und von den Thieren tödten und mitnehmen was es wollte. Diese Art der Jagd dauerte bis auf die Zeiten Constantins des Großen. Der Römer Gratius, der kurz vor Christi Geburt und gleichzeitig mit dem Ovid lebte, schrieb das erste lateinische Gedicht von der Jagd in fünf Büchern und 66 Jahr später, nämlich um 284. erschien des Nemesianus Werk von der Jagd. Die Deutschen, besonders die Sweven, waren große Liebhaber der Jagd, und in Gallien stand fast in jedem Flecken ein Baum, an den die Jäger einige Theile des gefangenen Wildes, zu Ehren ihrer Göttin Arduina oder Arduenna, aufhiengen. Die ersten Könige in Frankreich beschlossen auch die Versammlungen, die sie unter dem Namen Parlement hielten, allemal mit einer Jagd. Die Jagd mit Kanonen wurde 1789. zuerst in Spanien ausgeübt, wo man in der Gegend von Madrit in zwey Tagen 4000 Stück Wild durch grobes Geschütz erlegte.

Ueber den Vogelfang war bey den Alten ebenfalls Pan oder Faunus gesetzt. Die Schlingen waren bereits zu Davids Zeit bekannt, und Homer gedenkt ihrer ebenfalls. Diejenige Art des Vogelfangs, wobey man sich der Lockvögel, der Netze und Leimruthen bediente, wurde vom Plato als gering und unrühmlich in seinen Gesetzen verboten. Um sich die Vögel unbeschädigter, als es durch Schlingen geschehen kann, zu verschaffen, erfand le Vaillant, da er in Afrika war, folgendes Mittel: er lud seine Flinte, nach Beschaffenheit der Umstände, bald schärfer, bald schwächer, steckte auf das Pulver ein Stückchen Talglicht, das einen halben Zoll hoch war, drückte es mit dem Ladestock an, und füllte dann den Lauf bis an die Mündung mit Wasser. Wenn er nun in der gehörigen Entfernung auf einen Vogel schoß, wurde er gänzlich naß, und betäubt, blieb aber doch unbeschädigt.

Jagdamt, (Jäger) ein Amt, d. i. Bedienung bey dem Jagdwesen eines Herrn; 2) ein Collegium mehrerer Personen, welches in Sachen, die zur Jagd gehören, erkennet und richtet.

Jagdband, (Zimmermann) nennt man ein Band, dessen unterer Theil, woran der Jagdzapfen ist, in die Versatzung gleichsam eingejaget oder mit Gewalt eingestrichen wird.

Jagdbauer, (Jäger) heißt derjenige, welcher bey einer angestellten Jagd zur Frohne allerley Dienste leisten muß.

Jagd-

Jagdcavalier, eine Charge, den Herrn auf der Jagd zu bedienen.

Jagdchaise, s. Waldjagdchaise. Jac.

Jagdconducteur, welcher die Jagdgrenzen zu berichtigen hat. Es ist gemeiniglich einer von den Kammerconducteurs und Feldmessern.

Jagdequipage, alles zu einer Jagd gehörige Geräthe und Jagdzeug. In engerer Bedeutung führen die zur Parforcejagd gehörigen Geräthschaften diesen Namen.

Jagdflaken, (Jäger) s. Jagdpforten. Jac.

Jagdfolge, heißt die Verbindlichkeit, dem Grund- oder Landesherrn bey einer Jagd zu folgen, d. i. ihm dabey Dienste zu leisten; ingleichen diese Dienste von seinen Unterthanen zu fordern. 2) Das Recht, ein angeschossenes oder flüchtiges Wild in eines andern Gehäge aufzusuchen und zu verfolgen.

Jagdfourier. Diesen sein Amt besteht darinnen, daß er nicht nur für die Herrschaft, deren Cavaliers und sämmtlichen Hofstaat, große und kleine Bediente, deren Carossen, Bagage, Küchen- und Kellerwagen, Kutsch- Hand- und Reitpferde und andere Klepper, alle Bequemlichkeit verschafft, sondern auch in Zeiten für die sämmtliche Jägerey und derer Bediente, Pferde und Wagen, die hierzu nöthigen Quartiere bestellt, als welche, nachdem die Jagden groß und weitläuftig sind, und man mit dem Treiben lange zubringen muß, bisweilen einige Wochen liegen bleiben müssen. Auch hat er dafür zu sorgen, daß sowohl am Brod für die Hunde, als Futter für die Pferde, ingleichen an den benöthigten Victualien kein Mangel entstehen möge.

Jagdgewehr, nennt man alle diejenigen Waffen, mit welchen man das Wild auf der Jagd erlegt, und die entweder zum Schießen oder zum Abfangen des Wildes gebraucht werden. Beym Schießen bedient man sich des Schießgewehrs, als: Büchsen, Flinten, Rehbüchsen, Pürschbüchsen; zum Abfangen des Wildes, des Fangeisens und Hirschfängers.

Jagdhaus, s. Jägerhaus. Jac.

Jagdhautboisten. Diese warten bey einem solennen Jagen alle Morgen und Abende mit ihrer Musik der Herrschaft, wenn dieselbe zugegen ist, außerdem aber dem Oberjägermeister, auf. Des Morgens wird durch einen Trompeter, oder auch nur mit einem Waldhorne, zum Aufbruch geblasen. Bey dem Jagen stehen die Hautboisten, in dem am Rolltuche gemachten Schirm, oder auf einer über dieses Tuch erbaueten Bühne, und blasen die aus dem Jagen in den Lauf kommenden jagdbaren Hirsche an. Bey der Tafel aber warten sie mit ihrer Musik auf.

Jagdhund, (Jäger) in der weitesten Bedeutung, ein jeder Hund, so fern derselbe zum Spüren, Aufsuchen, Jagen und Hetzen des Wildes gebraucht wird, und dazu abgerichtet ist. Im engern Verstande führt diesen Namen nur eine besondere Art Hunde, welche das Wild auf der Fährte in freyer Luft verfolgen, und durch beständiges Anschlagen, daß sie etwas gefunden haben, zu erkennen geben. Sie erhalten nach ihren Geschicklichkeiten und Gebrauch verschiedene Namen, als: Spürhunde, Spürer, Leithunde, Schießhunde, Schweißhunde, Wasserhunde, Sauhunde, Stäuber, Hühnerhunde, Fasanenhunde, Parforcehunde, Hetzhunde, Windhunde, Saurüden, Bären- Bollen- oder Bullenbeißer, Bürschhunde, Blendlinge, Wildbodenhunde und Hasenhunde (Bassets.) In engerer Bedeutung heißen Jagdhunde diejenigen Arten Hunde, welche das Wildpret auf der Fährte verfolgen, und, daß sie etwas gefunden haben, durch beständiges Anschlagen zu erkennen geben. Es giebt unterschiedene Arten derselben, als: französische, englische und deutsche. Die französischen haben eine schöne Gestalt und einen langen Behang, sind von Farbe mehrentheils weiß, mit gelblichen, grauen und schwarzen Flecken, und haben einen starken Gelaut. Die englischen sind von ähnlicher Gestalt, etwas stärker, aber minder schön, dagegen aber weniger weichlich, und auch von guter Nase. Diese beyden Arten werden, ihrer Schönheit und angenehmen Gelauts wegen, zur Parforcejagd gebraucht. Sie werden nämlich nur eine Art Wildpret zu jagen gewöhnt, welches sie, mit Hülfe der sie zu Pferde begleitenden Jäger, so lange verfolgen, bis es für Mattigkeit nicht weiter kann, stürzt, von ihnen gefangen, oder auch gestellt wird, bis es durch einen der nachfolgenden reitenden Jäger, welche man Piqueurs nennt, oder durch den Herrn der Jagd selbst gefangen, und das Wild, nachdem es verwirkt (ihm die Haut abgenommen und zerlegt worden,) den Hunden größtentheils Preis gegeben wird. Um diese Jagd angenehmer zu machen, hat man hierzu eine große Menge solcher mit vieler Kunst und Sorgfalt abgerichteter Hunde. Ein solcher Haufen, der aus mehr als hundert derselben besteht, wird bey den Jägern die **Meute**, aus dem Franz. Meute, genannt. Die deutschen Jagdhunde sind Hunde, welche alles Wildpret jagen, und werden daher **Wildbodenhunde** genannt. Unter den deutschen Jagdhunden werden die pommerischen und cassubischen, hiernächst aber auch die polnischen Hunde, für die besten gehalten, weil sie auf der Spur oder Fährte lange Zeit dauerhaft verharren, und richtig auf derselben bleiben. Ein guter deutscher Jagdhund muß von mittelmäßiger Größe, vorne niedriger, als hinten seyn, einen starken Kopf und langen Behang haben, und die Ruthe frey und gerade in die Höhe tragen; vornämlich aber muß er eine gute Nase und ein starkes wohlklingendes Gelaut haben. Ihre gewöhnliche Farbe ist roth mit weißen Kehlen, Blässen, Bauch und Läufen, es giebt aber auch schwarze mit gelben Läufen, weißen Kehlen und Blässen, so wie auch ganz dunkelbraune. Man bedient sich dieser Hunde, Wild aus den Gehägen und Brüchen heraus zu treiben, und den angestellten Jägern zum Schuß zu bringen, welches mit Treibeleuten nicht so gut, als mit Jagdhunden geschehen kann. Man braucht sie auch bey eingestellten Jagen das Wild aus der Kammer auf den Lauf zu treiben.

Jagdhunde lösen, geschieht, wenn man die Jagdhunde losmacht und laufen läßt.

Jagdjunker, (Jäger) ist ein junger Edelmann, der aber kein wirklicher Jagdbedienter ist, denn er hat keine Aufsicht auf andre, sondern begleitet nur die Herrschaft auf die Jagd, und überbringt den gehörigen Rapport, ob das Jagen fertig oder nicht, hingegen richtet er auch aus, an den Oberjäger- oder Forstmeister, was der Herr befohlen. Eine gleiche Bewandniß hat es auch mit dem **Jagdcavalier**. Hingegen der **Jagdpage** wartet nur der Herrschaft auf.

Jagdcavalier, s. Jagdjunker.

Jagdkleid, (Schneider) eine Art bequemer Röcke, welche auf der Jagd angezogen werden.

Jagdkugel. Man nimmt 1 Pf. Feigen, 4 Loth Zucker, ½ Loth Safran, Schwefelblumen, Bockshornsaamen, Süßholz, Alantwurzel, von jedem 4 Loth. Die Feigen schneidet man klein, und die übrigen Species reibt man zu einem feinen Pulver. Dann nimmt man 2 Pf. Weitzenmehl, so viel Süßholz und Zuckersyrup, als zu einem Teig erforderlich ist, und noch 2 Loth Anisöl und macht aus allem zusammen einen Teig, der eine beträchtliche Menge solcher Jagdkugeln giebt, welche folgendermaaßen gebraucht werden: Man nimmt von dem Teige etwas Masse von der Größe eines Hühnereyes, und giebt solches dem Pferde früh, ehe man auf die Jagd geht, ein. Anfangs nimmt man mit der einen Hand des Pferdes Zunge und mit der andern schiebt man ihm die Kugel in den Hals hinunter; hat es solche einigemal bekommen, so wird es dieselbe hernach gern aus der Hand fressen. Wird das Pferd auf der Jagd erhitzt: so kann man ihm nach der Erhitzung wieder eine Kugel geben, und auf solche Art mit zwey oder drey Kugeln ein Pferd den ganzen Tag ohne Futter auf der Jagd erhalten. Vorzüglich gute Dienste leisten diese Jagdkugeln auf Reisen, wenn ein Pferd anstößig wird und man sich eben an Orten befindet, wo man weder Apotheken noch Medicamente antrifft. Man nimmt dann zwey solche Jagdkugeln, zerreibt sie in einem Quart Wasser oder Bier, und giebt dieses dem anstößig gewordenen Pferde ein, wodurch die Natur desselben dermaßen gestärkt wird, daß solche im Stande ist, die anfangende Krankheit ohne weitere Ungelegenheit aus dem Leibe zu stoßen.

Jagdlandknecht, **Jagdvoigt**, ist derjenige, welcher an einigen Orten nicht allein die Dorfschaften zur Jagd bestellt, sondern auch die Verbrecher oder ungehorsamen Bauern schließen und fest machen, oder denselben die Sturmhaube aufsetzen muß.

Jagdmarketender. Dieser muß bey großen und solennen Jagden mit allerhand Proviant, besonders mit gutem Wein, Bier, Branntwein, Kaffee, allerley Gebratenem, Gekochtem und Geräuchertem, Brod, Taback, u. dergl. mehr versehen seyn, damit die sämmtliche Jägerey nicht allein für sich zur Gnüge, sondern auch Fremde, nach einer vorgeschriebenen billigen Taxe, Lebensmittel bekommen mögen.

Jagdmusik der Russen, wird von einer beträchtlichen Anzahl Musiker aufgeführt, die alle metallene organisirte Jagdhörner von verschiedener Größe haben, womit jeder Musiker nur einen und eben denselben Ton angiebt, so oft es die vorgeschriebenen Noten erfordern. Das erste Orchester dieser Art hatte der Graf Nareskin; es bestand aus 40 Musikern, welche die schwersten Musikalien aller Meister auf diese Art mit einer so bewundernswürdigen Geschicklichkeit aufführten, daß die Harmonie ihrer Instrumente alle Erwartung und Vorstellung übertraf. Jetzt besitzt der Fürst Potemkin dieses Orchester, der die 40 Musiker, aus denen es bestand, im Jahr 1788 dem Grafen Nareskin für 40000 Gulden abkaufte. Es ist also nicht des Fürsten Potemkin eigene Erfindung, wie man bisher geglaubt hat. Nach einer andern Nachricht soll die Zahl der Musiker aus 60 Personen bestehen; es kann seyn, daß sie der Fürst Potemkin bis auf 60 vermehrt hat.

Jagdpferd, (Jäger) ein zur Jagd bestimmtes, und besonders zur Parforcejagd abgerichtetes Pferd.

Jagdrevier, ein Jagdbezirk, Gehäge, gewisse Gegenden in Forsten und Wäldern, wo es gute Gelegenheit zum Jagen giebt.

Jagdrundung, oder **Jagensrundung**, nennen die Jäger denjenigen Bogen, welcher hinten in einem Jagen mit Tüchern umstellet ist. Wenn diese Rundung in vier Tüchern bestehet, so wird sie 520, bestehet sie in 5 Tüchern, so wird sie 650 Schritt groß. Wenn das Dickicht mittelmäßig ist, pflegt man nicht leicht mehr, als diese Größe zu nehmen, weil sonst kein Wild wohl heraus aus dem Jagen und auf den Lauf zu bringen ist.

Jagdschloß, s. Jagdhaus.

Jagdschmidt, dieser muß bey dem Hauptjagen die zerbrochene Haken und Ringe entweder alsobald ausbessern, oder im Vorrath bey sich haben.

Jagdschneider, (Jäger) heißen diejenigen Schneider, die dazu angenommen sind, die zu einer Jagd nöthigen Tücher u. s. f. zu verfertigen, und dieselben während der Jagd, wenn sie schadhaft geworden sind, auszubessern. Auf der Jagd müssen sie auf jedem Flügel etwas neues und altes Tuch, festen doppelten Zwirn, Wachs und Nadeln, ingleichen Knebel, Bindfaden und Ringe, auch kleine Einfaßleinen bey sich haben, damit, wenn etwas im Stellen reißet, sie solches geschwinde wieder ausbessern können.

Jagdschreiber, heißt derjenige, so die Jagdrechnungen zu untersuchen hat, aus denselben Extrakte machen, sie dem Forstamte vorlegen und die Expeditionen besorgen muß.

Jagdseil, **Jächseil**, ist ein langer lederner Riemen, oder starke gedrehete Leine, oder überzogener Strick, welcher mit beyden Enden an die Zäume der Kutsch- oder Wagenpferde angeschleifet ist, und in der Mitte von dem Kutscher oder Fuhrknechte in den Händen gehalten wird, um die Pferde damit nach Gefallen lenken und regieren zu können.

Jagdseiler, ist bey Hauptjagen, sowohl wegen der großen und kleinen Leinen, als auch wegen Ausbesserung derer

derer Netze, ſehr nöthig: weil öfters die Sauen in etlichen Stücken in alte oder ſchwache Netze fallen, durchbrechen und große Löcher reißen, weshalb ſie dergleichen Netzgarnleinen in Vorrath bey ſich haben müſſen: ſie breiten alsdenn das Garn mit den Maſchen geſperret auf die Erde, ſchneiden die ſchadhaften zerriſſenen Maſchen ins vierkantigte aus, ſpießen mit dergleichen Leinchen von friſchem Zeug zuſammen, und ziehen neue Maſchen nach vorigem Modelle, daß es alſo wieder gut werde. Hierzu müſſen die Seiler unterſchiedliche große und kleine Leinen im Vorrath bey ſich haben.

Jagdſekretär, ſ. Jagdſchreiber.

Jagdſpieß, ſ. Wolfsſpieß.

Jagdſtiefeln, ſ. Wiener Jagdſtiefeln.

Jagdthüren, ſ. Jagdpforten. Jac.

Jagdvogt, ſ. Jagdlandknecht.

Jagdwagner, gehört zu den Furkeln, Häfteln, Schlägeln, Deichſeln, Wagen und anderm Holzwerk, damit er das daran Zerbrochene gleich wieder erſetze und auf Vorrath halte.

Jagdwörter, heißen die weydmanniſchen Benennungen, ſo bey dem Jagen üblich ſind.

Jagdzeug, begreift alles dasjenige Geräth, ſo man zum Jagen nöthig hat, und in einem beſonders dazu erbauten Hauſe, das Jäger- oder Zeughaus genannt, verwahrlich aufbehalten wird. Solcher beſtehet vornehmlich in den Hohen- Mittel- und Lauftüchern und Tücherlappen ꝛc. als welche inſonderheit der Zeug genannt werden; hiernächſt auch in den verſchiedenen Sorten Garn und Netzen, als: Hirſchnetzen, Schweinsnetzen, Spiegelgarn, Prellnetzen, Wildgarn, Wolfsnetzen, Rehnetzen, Haſengarn, Lauſch- oder Lückennetzen, Dachshauben, Biber- und Fiſchotternetzen, Marder- und Iltisgarn, Federlappen, Selbſtgeſchoſſe, Fuchseiſen, Mardsfallen, Forkel oder Stellſtangen, Heftel, Schlegel, Hebegabel, Stichel oder Pfahleiſen, Froſtbohrer, Gabeln und Zangen, die in Netzen gefangene wilde Thiere, als: Wölfe, Dachſe, Luchſe, Füchſe, Fiſchottern damit anzugreifen; der herrſchaftliche Schirm, die Wildtrage, Wildwaage und endlich die Bären- Hirſch- Sau- Reh- Fuchs- und Haſenkäſten. Nicht unbillig können auch allerhand Netze und Garne auf die Vogelheerde und andere Plätze, da man dem Geflügel nachſtellt, Nachtgarn, Schneegarn, Klebegarn, Wachtelnetze, Pentieres, Tiraſſe, Hühnerzeug, Habichtsfänge und dergl. unter das Jagdzeug mit gerechnet werden.

Jagdzeughaus. (Baukunſt. Jäger.) Hierinnen wird das hohe, mittlere und kleine Jagdzeug verwahret. Daſſelbe muß ziemlich geräumig, groß und weit gebauet ſeyn, damit darin viel Jagdzeug an Tüchern und Netzen aufgehänget werden, und doch auch in der Mitte die Zeugwagen, Bürſchwagen, Wildpretkaſten und andere Geräthſchaften ſtehen können. Es werde z. B. das Zeughaus 100, oder 200 Ellen lang, ſo muß es ſeine verhältnißmäßige Breite haben, und der Boden, den Schwellen gleich, allenthalben mit breiten Steinen gepflaſtert werden, weil man mit Wagen und Pferden hinein und heraus fahren, und das Zeug auf- und abladen muß.

Das Säulenwerk muß wenigſtens 8 Ellen hoch ſeyn, und die Balken müſſen eben 2 Ellen von einander liegen. Dieſe müſſen oben fein rund und glatt gehobelt ſeyn, damit das Zeug bey dem Abziehen nicht etwa an Splittern und Schiefern hängen bleibe, und Löcher bekomme. Ueber ſolche Balken nun werden die Tücher, oder auch die großen Netze, dergeſtalt gehänget, daß ſie 1 Elle von der Erde hangen, in der Mitte aber, wo gefahren wird, müſſen ſie ſo gehängt werden, daß ein Wagen, zu fahren, freyen Raum haben könne. An beyden Giebelenden kommen die Thore, um da hindurch ein- und auszufahren, wie auch zwey Thore nach dem Hofe zu. Oben in den Dachſtuhl werden allerley leichte Netze und Lappen auf die kleinen Balken gehänget. Inſonderheit muß das Ziegeldach mit guten Kappfenſtern verſehen, auch allenthalben dergeſtalt verwahrt ſeyn, daß weder Regen noch Schnee durchdringe. Unten in allen vier Winkeln werden von Balken kleine Verſchläge gemacht; in deren erſterem das Wagnerzeug, in dem andern das Stellzeug, in dem dritten und vierten die Gabeln, Zangen und anderes nöthiges Geräth, jegliches beſonders, aufgehoben wird. Die Kaſten zu den Thüren werden auch beſonders und ordentlich neben einander geſetzt. Die Forkeln und Hefteln werden an der Wand auf Träger hingeleget. Außen um das Haus herum kann man an jeder Seite Haken einſchlagen, um daran die Netze und Lappen zu trocknen. Man hat aber auch noch eine beſſere Erfindung, das naſſe Zeug bey anhaltendem Regenwetter in dem Zeughauſe ſelbſt zu trocknen. Man läßt nämlich eiſerne Haken, jeden eine halbe Elle von dem andern, unter jedem Balken ſchlagen, daran man das Tuch mit der Ober- und Unterleine anhänget, daß die Näſſe ſich herunter ziehen, und die Luft ſolche austrocknen könne. Es müſſen aber ſolche Haken unter die Balken feſt angeſchlagen werden; denn ſonſt, wenn die Haken zur Seite kämen, könnte daran ein Tuch im Herabziehen leicht einhaken und Schaden nehmen. Einige haben auch Rollen zwiſchen oder auf den Balken, das Zeug damit ohne Schaden herunter zu ziehen. Oben auf die Giebel gehören Hirſchgehörne. Auswendig herum muß das Haus mit Kalk gedüncht, auf den Boden aber nicht etwa Getreide geſchüttet ſeyn, wodurch Ratten und Mäuſe herbey gelocket werden. In die Thore kommen zwey große runde Löcher, als Schüſſeln groß, damit die Luft jederzeit frey durchſtreichen und das Zeug trocknen könne. Bey gutem Wetter und trockner Luft kann man auch die Fenſter öffnen, damit die Luft deſto beſſer eindringe, und inwendig alle Feuchtigkeit benehme. Das Inventarium, oder das Verzeichniß über alles, was in dem Zeughauſe an Jagdzeug, Wagen und Geſchirre und andern vom Größten bis zum Kleinſten, verwahrlich aufbehalten wird, hat der Wagenmeiſter (Jagdzeugmeiſter) oder der älteſte Zeugknecht, welcher darüber geſetzt iſt, und eine ſorgfältige Aufſicht haben muß, damit alles und jedes ſauber und rein gehalten, das ſchadhafte und zerbrochene reparirt und ausgebeſſert, das

naſſe

nasse und feuchte getrocknet, auch jedes absonderlich zu rechter Zeit gereiniget, sodann an gehörigen Ort geschafft und darinn erhalten werde.

Jagdzeugmeister, Wagenmeister, heißt derjenige, so die Aufsicht hat, über das hohe und niedere Jagdzeug, worüber er ein richtiges Verzeichniß oder Inventarium hält, das schadhafte oder nasse Zeug wieder ausbessern, trocknen und aufhängen läßt, damit kein Schade daran geschehe. Zu dem Ende hat er auch die Handwerksleute, welche zu dem Jagdzeug nöthig sind, in seiner Inspection. Wird ein Jagen anbefohlen, so läßt er das Zeug, was und wie viel von dem Oberjägermeister verlanget wird, richtig aufladen; er besorget zuweilen die benöthigte Vorspanne, und vertheilt die Zeugknechte auf die Stellflügel. Bey großer Sommerhitze und schweren Gewitter muß er, wegen zu befürchtender Feuersgefahr, die Zeugknechte und Wagen in Bereitschaft, und alles fertig halten, um im Nothfalle sogleich zur Stelle zu seyn, und das Zeug zu retten. Er hat auch die Hirschgeweihe in seiner Verwahrung.

Jagdzeugwagen, dieser ist 8 bis 9 Ellen lang. Der Kasten, welcher von dünnen Brettern wohl zusammen gespündet und gefüget seyn muß, ist anderthalb Elle hoch und eben so breit, auch mit Unterzügen versehen, daß er sich nicht biege. Hinten und vorn sind zwey eiserne Bügel, mit wildem Sauleder überzogen; darüber wird oben eine leichte Stange angesteckt, damit die Decke (Plane) von Zwillich vor Regen, Schnee oder Wind, über den Zeug gezogen und gedeckt werden könne.

Jagdzinken. Auf einem Jagdzinken muß ein Jägerbursche blasen lernen: 1) Mit einem Stoße einen langen Hief; 2) drey Hennebergische reine, lange Hiefe; 3) so viel kurze Hiefe als der Jäger Athem halten kann, doch wenigstens einen jagdbaren Hirsch von 10 bis 12 Enden, mit eben so vielen Hiefen zu melden; 4) das Jagen abzustoßen, mit nach einander folgenden kurzen Hiefen reinlich geblasen, und 5) wie im Anfange, mit einem langen Hief, doch ohne Rundel und Triller.

Jagen, (Förster) sind Theile einer Forst, welche durch die Intersection der Hauptgestelle von den Feuergestellen entstehen. In der Mitte der Forst sind sie gemeiniglich vierseitig, an den Gränzen aber zuweilen dreyseitig, öfters aber auch in mehrere Linien eingeschlossen.

Jagen, ein, mit hohen Tüchern einzurichten und zu stellen. (Jäger.) Man stellet gemeiniglich zwey Flügel. Um aber desto eher fertig zu werden, wird an einem Orte, wo die Zeuge hingefahren und von einander gebunden worden sind, das Zeug getheilet. Ein Theil fährt alsdann auf den rechten, der andere auf den linken Flügel.

Hierauf theilen sich auch die Jäger und die Jagdbauern. Der Chef commandirt den rechten, und der im Range nach ihm folgt, den linken Flügel. Wenn es recht geschwinde von Statten gehen soll, sind auf jedem Flügel acht Jäger, deren jeder seine besondere Arbeit hat. Am ordentlichsten ist es, wenn ein jeder seine Nummer hat, wozu er bestellet worden, welches auch alsdann von ihm gefordert wird, wenn an diesen Posten ein Fehler vorgegangen ist. No. 1. bindet die Oberleine vor; No. 2. bindet die Unterleine vor; No. 3. bindet die Oberleine nach; No. 4. bindet die Unterleine nach; No. 5. knebelt ein; No. 6. stellet nach; No. 7. bindet die Windleinen an; No. 8. verhaket und befestiget das Jagen. Doch können es auch vier Personen verrichten, als: No. 1. bindet die Oberleine vor; No. 2. knebelt ein und bindet die Unterleine vor; No. 3. bindet die Ober- und Unterleine nach; No. 4. stellet nach, und bindet die Windleinen an. Man nimmt auf jeden Flügel 30 bis 36 Mann Jagdbauern, als: 12 Mann zum Anziehen der Leinen; 2 Mann zum Einknebeln; 2 zu den Pfahleisen; 2 mit Schlägeln; 8 mit Hegegabeln; 2 zum Anbinden der Windleinen; 4 zum Nachhaken; 6 die Stellstangen und Heftel herbey zu langen. Der Anfang wird alsdann gemacht: Es wird von zwey Wagen, von jedem, ein Tuch herunter zu ziehen angefangen, und die beyden Wechsel werden in einander geknebelt; ein jeder bindet seine Ober- und Unterleine nach; ein Wagen fährt alsdenn rechts, der andere links, fort; derjenige, der das Einknebeln hat, ingleichen die, welche die Ober- und Unterleine vorbinden, eilet einer um den andern, wer zum ersten fertig ist, daß er zu dem Wagen mitkomme, und die Bauern, welche zum Anziehen der Leinen da sind, das Tuch fort ordentlich mit ausschlagen lasse, damit es nicht verdreht oder verkehrt komme. Die Zeugwägen müssen, alle nach einander, auf jedem Flügel vor dem Stellen herfahren. Wenn ein Wagen abgestellt ist, wird derselbe an den Wechsel des letzten Tuches, außen neben dem Tuche, gerücket. Bey dem Vor- und Nachbinden der Oberleinen ist vornehmlich zu beobachten, daß dieselben so gerade als möglich, und nicht weit ab vom Tuche, auch nicht zu nahe oder kurz am Wechsel, sondern wenigstens 24 bis 30 Schritt von demselben, angebunden werden. Denn wenn es zu kurz ist, läßt es sich nicht gut nachstellen, ist auch sehr schwer, oder fast gar nicht in die Höhe zu bringen. Ferner müssen die Oberleinen auch so scharf, als sie es ausstehen können, angezogen seyn, damit die Leine, wenn das Tuch nachgestellet ist, fein gerade wie eine Saite stehe, und nicht zwischen den Stangen im Bogen herunter hange. Dieses sieht nicht nur nicht gut aus, sondern ist auch gefährlich. Denn, wenn vom Wildpret etwas gegen die Zeuge kömmt, weiß es die Bogen accurat zu treffen, und flieht über. Auch müssen die Leinen außer dem Jagen gebunden werden. Im Anfange, wenn das Jagen nur im weiten erst eingerichtet wird, nimmt man es so genau nicht; zu dem wirklichen Abjagen aber muß keine Ober- und Unterleine im Jagen hinein gebunden werden. Kann man Bäume und Stangen zum Anbinden der Leine haben, ist es besser, als an Heftel; es hält besser, macht auch nicht so viel Lärm; auch kann man an Stangen und Bäumen die Leinen höher binden, damit sie nicht auf dem Boden und in der Nässe liegen. Wenn auch im Anbinden etwas von der Leine übrig ist, muß solches nicht auf die Erde geworfen, sondern auf die angebundene

bundene Leine geleget werden. Wo Krümmen oder Ecken sind, daselbst müssen Bäume gesucht werden, daran man sich schwenken, oder, der Krümme wegen, hinter dem Baume mit dem Tuche herum fahren kann, damit es wieder in das Gleiche kömmt. Auch kommen die Tücher auf die auswendige Seite des Stellweges oder der Allee, damit der Stellweg im Jagen hinein frey bleibe. Wenn nun an ein Tuch die Ober- und Unterleine angezogen und angebunden worden sind, wird der Wechsel des andern Tuches sogleich vom Wagen gezogen, und an das andere Tuch getnebelt, vorher aber die Oberleine über die vorher angezogene Oberleine einmal herum geworfen, (geschlungen oder gewunden,) welches in der Jägersprache das **Schränken der Leinen** genannt wird. Einige aber nehmen nur eine Leine gerade über die andere weg. Wenn die Oberleinen mit einander geschränket werden, hält eine in der andern recht fest, dabey dürfen auch die Knebel nicht so viel leiden, wenn etwa die Tücher aus einander schlagen wollen; ferner kann man auch, wenn etwa die eine Leine, einer Krümme oder eines Baumes wegen, das Tuch auf dem Stellwege ungleich zöge, durch das Schränken der andern Leine jener wieder helfen und sie gerade ziehen. Die Unterleinen müssen allemal gerade unter die Oberleinen gebunden werden.

An dem Vor- und Nachbinden ist viel gelegen, und wird es dem Nachsteller zuweilen sauer gemacht. Wenn die Leinen zu kurz gebunden sind, hebt es sich sehr schwer. Wenn allenfalls auch kurz gebunden werden müßte, muß es hoch gebunden werden. Sind die Leinen zu weit hinaus oder hinein, und hin und her, und nicht schnur gerade gebunden, so kann der Nachsteller unmöglich einen geraden Flügel stellen und zuwege bringen. Das Nachstellen und das Anbinden der Windleinen verrichten die Zeugknechte oder auch die Jägerpursche aus dem Jägerhause mit, welches gemeiniglich der jungen Jäger erste Arbeit bey dem Zeugstellen mit ist. Sobald ein Tuch angezogen und angebunden ist, läßt der Nachsteller im Wechsel mit dem Pfahleisen ein Loch stoßen, daselbst muß eine Stange hinein kommen; und er richtet alsdann seine Leute mit dem Pfahleisen so ein, daß sie die Löcher in gerader Linie fortstoßen. Wenn das Tuch recht gerade ausgebunden ist, dürfen sie sich nur nach der Oberleine richten, daß die Löcher gerade unter derselben kommen; und allemal, wo ein Paar Windleinen sind, da kömmt eine Stellstange, und zwischen zwey Windleinen wieder eine. Die Stangen müssen zwischen der Unterleine und Saumleine gestoßen werden. Oben kömmt der Haken von der Stange herein- und das Starke an der Oberleine hinauswärts, und es weiset sich alsdenn gar bald fort. Sind aber die Tücher nicht recht gerade ausgebunden, so muß ihnen mit den Stangen und Windleinen geholfen werden. Die Stellstangen kommen sämmtlich im Jagen herein; am Laufe aber, wo nicht mit Prellnetzen duplirt wird, kommen sie auswendig. Bey den Windleinen ist zu beobachten, daß, da die eine inwendig, und die andere heraus gebunden wird, man mit denselben das Tuch nicht zu weit heraus oder hinein, sondern, wofern dasselbe schief stände, gerade ziehen müsse. Ist es aber auf dem Froste oder im felsigen Boden, oder wenn es stille, zugleich aber recht geschwinde vor sich gehen soll, werden anfangs fast gar keine Löcher zu den Stellstangen vorgestoßen, sondern nur ein wenig, und die Stangen eingehalten, und das Tuch gleich darauf gehoben. Da aber die Stangen lang sind, und nicht tief in die Erde kommen, so würde das Tuch unten abstehen, daß alles darunter wegschleichen könnte; deswegen müssen die Stangen etwas schräge längst dem Tuche hin zu stehen kommen, welches nach der Jägersprache **gebrochen** heißt. Wo es bergig ist, muß die Stange oben gegen Berg gebrochen seyn. Ist sie bergunter gebrochen, so hält sie nicht, sondern fällt um. Auf ebenen Boden wird eine um die andere hin- und herwärts gebrochen. Dabey aber müssen die Windleinen geschwinde, auch so gerade als möglich angebunden werden. Dieses Stellen, ohne Löcher vorzustoßen, geht an, wenn das Jagen noch im Weiten steht; zum Abjagen aber, wenn es enger wird, müssen Löcher gestoßen seyn. Die Ober- und Unterleinen müssen weder in der Kammer noch im Zwangtreiben und im Laufe, in das Jagen, sondern auswendig, gebunden werden; denn da befleißiget man sich nur der Geschwindigkeit, wie man am ersten fertig werden und das Jagen zu machen kann; wie denn auch keine Windleine auf dem Laufe von Tuche ab, und in den Lauf hinein zu binden ist; denn theils steht es nicht gut aus, theils lauft auch das Wild daran, wodurch viele heraus gerissen werden. Weil aber doch die Windleinen das Tuch oben halten müssen, daß es nicht vom Winde umgeworfen werde, so nimmt man die eine Windleine, und zieht sie inwendig am Tuche herunter, schlägt aber einen Heftel auswendig dicht an der Unterleine, zieht die inwendig herunter gezogene Windleine unter das Tuch hinaus, und bindet sie auswendig an, die andere Windleine aber wird auswendig vom Tuche abwärts gebunden.

Jagen, das, ist ganz, (Jäger) s. Ganz machen. Jac.

Jäger, (Müller) also heißen in einer Graupenmühle die in dem Graupensteine, in die unterste Fläche dessen, eingesetzte kleine eiserne Kreuze, so in etwas hervorragen, und verhindern, daß sich die Graupen zwischen dem Steine und dem Laufte nicht festsetzen können, sondern immer gejaget werden.

Jägerbursche, heißen die Lehrlinge der Jägerey im dritten Behänge, d. h. diejenigen, welche die Jägerey schon erlernet haben, und, nachdem sie nach geendeten drey Lehrjahren frey gesprochen worden, Conditionen suchen. Im ersten Jahre ihrer Lehre werden sie Jägerjungen, im zweyten Lehrbursche und im dritten Jägerbursche genannt. Die Jägerbursche tragen ihre Hornfessel und ihren Hirschfänger. Sie müssen sich bemühen, holzgerecht zu werden, und die Wissenschaft des Jagdzeuges zu erlangen. Im Schießen, sowohl mit der Flinte im Flug und Lauf, als auch mit dem Bürschrohr Wildpret zu fällen, muß sich ein Jägerbursche fleißig üben, alles Benöthigte,

als Spanner, Bürschrohr, Flinte, Pulverhorn, Schrotbeutel u. dergl. anschaffen.

Jägerspieß, s. Fangeisen.

Jägerstock, (Fechtkunst) gehöret mit zu den ritterlichen Exercitiis, und ist ein starker Stock, ohngefähr vier Finger dik und viertehalb Elle lang, auf beyden Seiten mit eisernen Spitzen beschlagen, damit, im Fall der Noth, ein Mann, welcher ihn wohl zu führen weiß, gegen 10 oder 20, die mit blossem Degen auf ihn ansetzen, sich vertheidigen könne.

Jägertasche, (Spielzeugmacher) dieses ist ein kleiner seidener Beutel, 4 Zoll lang und drittehalb breit. Oben bey der Oeffnung sind drey Oesen und etliche seidene Schnüre, welche die Tasche verschließen. Um sie aufzumachen, muß man die Schleife durch die messingene Oese stecken, alsdann den Knopf von oben durchlassen, und die Schleife wieder zurück ziehen, so ist sie frey und die Tasche kann geöffnet werden.

Jahre verwandern, nach ausgestandenen Lehrjahren ist den Gesellen eine benannte, wie wohl nach Unterschied der Handwerke, ungleiche Anzahl der Jahre, welche sie mit Wandern, wie wohl nicht sowohl auf der Straße mit Müssiggehen, als in untadelhafter Meister Werkstätten zubringen, was in der Lehrzeit übergangen, nachholen, und bey künftiger Werbung um das Meisterrecht durch unverwerfliche Kundschaft bezeugen müss..., daß sie die gesetzte Zeit völlig und richtig verbracht haben.

Jahrfeld, Wechselfeld, (Landwirth) ein Feld, welches in keine Arten eingetheilet ist, folglich auch keine Braache oder Ruhe hat, sondern alle Jahre gebauet und bestellet wird, ohne es braache liegen zu lassen, und auf welchem man jährlich mit Sommer- und Winterfrüchten abwechselt, oder da das ganze Ackerfeld in zwey Theile, nämlich in Winter- und Sommerfeld geschlagen wird; ein Gartenfeld, im Gesetze eine Art Feldes, Artacker oder Artlandes, d. i. eines Stückes Feldes, welches in gewisse Arten, nämlich in Winterfeld, Sommerfeld und Braachfeld eingetheilt wird. Einem solchen Jahrfelde muß, anstatt des Braachellegens, mit der Dungung geholfen werden, wofern es Frucht bringen soll. Bey einer solchen Einrichtung oder Eintheilung des Feldes wird wegen wegfallender Braachweide, und in Ermangelung aller Triften, die Fütterung des Viehes auf den Höfen und in den Ställen vorgenommen, und der Triftmangel durch Bestellung des Ackers mit Rauchfutter und andern Futterkräutern ersetzet.

Jahrfeld, (Gärtner) s. Gartenfeld. Jac.

Jahrkuchen, ist ein großer, auf mancherley Art gebackener Kuchen, mit welchem die Eltern ihre Kinder an den Geburtstägen anzubinden, und selbigen hernach unter die Ihrigen und andere gute Freunde stückweise zu theilen pflegen; wird manchmal den Jahren nach mit ausgeputzten Eyern oder andern Blumensträußern besteckt.

Jährling, (Landwirthschaft) ein Thier, welches ein Jahr alt ist. Besonders ein Lamm, welches ein Jahr alt ist, und wenn es ein Bocklamm, ein Jährlings-Bock, wenn es aber geschnitten ist, ein Jährlings-Hammel genannt wird.

Jahrmarkt, wird die Zeit genennt, zu welcher alle Jahre, an einem dazu bestimmten Orte, mit mancherley Waaren Kauf und Verkauf angestellt und ein öffentlicher Handel getrieben wird. Dergleichen Freyheit wird einem solchen Orte von dem Landesherrn insbesondre, jedoch in vorgeschriebener Maaße verliehen, dergestalt, daß nicht nur die Zeit, wenn und wie lange der Handel dauern soll, bestimmt, sondern auch in Ansehung der Waaren selbst und der Personen gewisse Verordnungen gemacht werden; dergl. sind alle Roß- und Viehmärkte u. s. w. wie solche gemeiniglich in alphabetischer Ordnung der Orte in den gewöhnlichen Kalendern als ein Anhang anzutreffen sind.

Jakasteine, Kieswürfel, würfelichte Marcasiten, sechseckigte Marcasiten, Piedra quatrata, Pyricula Hill. Diese Markasitart hat eine vollkommen würfelichte Gestalt, und sehr oft einen sehr schönen Glanz, ob man sie gleich auch mit angelaufener rostbrauner Oberfläche findet. Ihre Größe ist sehr verschieden, zuweilen haben sie 3 Zoll oder noch mehr im Durchmesser.

Iakobine, a la Iacobine, (Koch) ist ein nach französischer Manier zugerichtetes Essen, das folgendermaaßen zubereitet wird: Man nimmt Brod, welches keine Rinde hat, und welches die Franzosen Pain a la mode nennen; aus diesem wird alle Krume heraus gethan, und das Aeußere, welches statt der Rinde daran gewesen, in einen Ofen oder bey dem Feuer gedörrt; oder an dessen Stelle kann man von dem gewöhnlichen scharf gebacknem Brodte das äußere ganz Braune abraspeln. Wenn es nun bräunlich scheint, legt man es stückweise dergestalt in eine Schüssel ausgebreitet, daß die Seite, woran die Krume gesessen hat, unten liegt, setzt es auf ein Kohlfeuer, und befeuchtet es, wenn es heiß genug ist, mit guter Hühner- oder anderer Brühe, und erweicht es nach und nach. Manche nehmen auch wohl sogleich weiches ungesäuertes Brod dazu. Hierauf wird von dem besten geriebenen holländischen Käse etwas dazu, wie auch eine gute Lage klein gehacktes gebratenes Hühner- oder Kalbfleisch darüber gestreuet, und alles zusammen obenher wieder wohl angefeuchtet, damit der Käse schmelze, und alles weich werde. Bey der Anrichtung werden Citronenschalen darüber gelegt.

Jakobiner, eine alte englische Goldmünze, wiegt das Stück 186 holl. As, Gehalt 22 Kar. enthält fein Gold 170,5 holl. As, ist nach dem 20 fl. Fuß 6 thlr. 18 gr. 5 pf. werth, gilt 25 Schilling 6 Denier.

Jakobsonischer Hufeisentisch, s. Hufeisentisch. Jac.

Jakobsstücke, (Münze) s. Jakobiner.

Jakobs-Wegweiser, (Bereuter) nennt man, wenn ein hinkendes oder buglahmes Pferd beym Pariren den einen Fuß fort setzt oder schildert.

Jakobswiese, in der Landwirthschaft einiger Gegenden ein Name der einhauigen oder einmähigen Wiesen, weil das Gras auf denselben um Jacobi gehauen, und das Heu abgebracht wird.

Jakſchweiſe, Büffelſchweiſe, ſind die abgeſchnittenen Schwänze von den tangutiſchen Büffeln, die einem Pferdeſchweif ziemlich gleich kommen. Dieſe werden bey den aſiatiſchen Völkern geſucht; ſie haben Haare, die oft eine Elle lang ſind; ſolche werden von den Sineſen gefärbt, und als Quaſten auf ihren Sommerhüten getragen.

Jalappe, Radix Ialappae, mechoacannae nigrae offic. (Handlung.) Dieſe Wurzel kömmt nach der allgemeinen Meynung von Convolvulus Ial. Linn. von der Stadt Xalappa, in Neuſpanien, benannt, her, wo ſie zuerſt entdeckt ward; wir erhalten ſie aber jetzt vorzüglich von den Maderainſeln, Veracruz u. ſ. w. Dieſe Wurzel kömmt ſelten ganz zu uns, faſt ſtets in Scheiben von der Größe eines Thalers, etwa ⅛ Zoll dick, oder in zwey Stücken der Länge nach durchſchnitten, in der Geſtalt einer getheilten Birne. Die Stücken ſind ungleich, ſchwer, harzig, feſt, äußerlich runzlicht, dunkelgrau und ſchwärzlicht, inwendig dunkelgrau mit dunkelbraunen oder ſchwärzlichten Streifen durchzogen, von ſchwachem, aber ekelhaftem Geruch, ſäuerlichem, harzichtem, ſpeichelreizendem und vorübergehendem, Ekel verurſachendem Geſchmacke. Gepülvert iſt ſie gelblichgrau. Bey der Wahl muß man die ſchwerſten und dickſten Stücke vorziehn, die äußerlich grau ſchwärzlich ſehen, ganz ſind, innerlich die meiſten harzichten Flimmern und dunkle Streifen zeigen, und einen ſcharfen Geſchmack haben; die ſich am ſchwerſten in der Hand zerbrechen laſſen, und dennoch leicht unter der Mörſerkeule in Stücken gehen. Je leichter ſich die Jalappe am Licht entzündet, je lebhafter ſie fort brennt, deſto beſſer iſt ſie. Dagegen muß diejenige verworfen werden, die innerlich weißlicht, ſtaubfarbig, leicht, ſchimmlicht, wurmſtichig und vermodert iſt. Zuweilen wird Jalappe mit Zaunrübe (bryonia alba) verfälſcht, ein Betrug, der leicht zu entdecken iſt, da letztere aus bläſſerer, weißlicher Farbe, leichter, ſchwammiger und zerbrechlicher, als die Jalappe, auch überdem an ſeinen Ringen kenntlich iſt. In Amſterdam wird ſie zu 32 bis 34 Stüber das Pfund verkauft, und für baare Bezahlung 1 pro Cent Abzug gegeben.

Jalois, ein Getreidemaaß, hält in P. K. Z. in Guiſe 2580 und in Ribemont 2580.

Jalort, heißt beym franzöſiſchen Schiffbau ein in den Kiel, wie auch in den Vorder- und Hinterſteven gemachter Einſchnitt, um die Bohlen der Schiffsbekleidung daran zu blatten und zu befeſtigen.

Jamaicaniſche Fieberrinde, (Materialiſt) von Cinchona caribaea Linn. in Jamaika ſeaſide-beech genannt, einem großen hohen Baume. Die äußere Rinde iſt weiß, geſurcht, ſehr dick, beſitzt weder Geſchmack noch Geruch, und kann von der innern abgeſchält werden, welche von dunkelbrauner Farbe iſt, und anfangs einen ſüßlichten Geſchmack, dem etwas Meerrettigähnliches und Gewürzhaftes beygemiſcht iſt; beym Hinunterſchlucken aber die völlige Bitterkeit und das Zuſammenziehende der Fieberrinde hat. Dieſe Rinde theilt ihre Kraft ſowohl dem kalten, als warmen Waſſer mit, und wenn man eine halbe Unze davon mit einer Kanne Waſſer bis zur Hälfte einkocht, ſo erhält man ein eben ſo ſtarkes Dekokt, als ſonſt von anderthalb Unzen gewöhnlicher Fieberrinde; Pomeranzenſchalen hinzu geſetzt, machen es zu einem angenehm bittern Mittel. Sie ſcheint das Mittel zwiſchen Kaskarille und gewöhnlicher Fieberrinde zu halten.

Jamaikaniſcher Pfeffer, (Handlung) ſiehe Nelkenpfeffer.

Jambe, (Baukunſt) ſ. Schaft.

Jambette, ein Einlege- oder Einſchlagemeſſerchen.

Jammer, heißt eine Art Bier in Preußen.

Jangade, (Schifffahrt) ein Fahrzeug, ſ. Balſen. Jac.

Janguas, ſ. Jangas.

Janſeniſtes, (Schneider) nennte man ehemals an den Kleidern der Damen eine Art Aermel, welche vorn bis an das Handgelenke ſtießen.

Janſons Himmels- und Erdkugeln. ſ. d.

Japanieren, (Porzellanfabrik) ein Wort, welches die Kaufleute, die den Porzellanhandel treiben, brauchen, und wodurch ſie eine neue Art, die ſie in England und Holland dem chineſiſchen Porzellan geben laſſen, ausdrücken, deſſen Werth ſie vermehren wollen, wenn ſie ſolches für japaniſches ausgeben.

Japaniſche Art zu lackiren, ſ. Lackiren. Jac.

Japaniſche Blecharbeit. Dieſe Arbeit, die beſonders in England meiſterhaft gemacht wird, beſteht in verſchiedenen Eiſenwaaren, die mit einem ſehr glänzenden ſchwarzen, auch rothbraunen und gelben Firniß ſo überzogen werden, daß ſie zum Theil Schildkrötenſchaalen ſehr ähnlich ſcheinen. Sie ſind beſonders zu Theebrettern, Präſentirtellern, Fruchtkörben, Tabacksdoſen, gebräuchlich. Die Kunſt, ſie zu verfertigen, beſteht im folgendem: die verlangten Sachen werden von gewalztem, ſehr ebenen Eiſenblech mit Fleiß gemacht, und mit Sandſtein noch glätter geſchliffen. Man muß alsdann einen guten Bernſteinfirniß zu machen wiſſen, und im Anſtreichen, noch mehr aber im Trocknen, ſehr geübt ſeyn. Zwiſchen jedem Anſtrich geſchieht dieſes Trocknen in einem Grade der Wärme, der dem gleicht, in welchem polirtes Eiſen blau anläuft. Der Firniß ſelbſt iſt ſehr dunkel, und dient daher nur zu dunkeln Farben; für ſchwarze Arbeiten aber miſcht man Lampenruß, oder, welches noch beſſer iſt, den feinen Schieferruß, der ſich bey den Alaunwerken anlegt, unter denſelben. Zur gelben Farbe kann man Neapelgelb, und zur braunrothen Kolkotar, oder auch Eiſenſafran von gebranntem Roheiſen, fein geſchlämmt, nehmen. Es iſt eine ſchwere Kunſt, den Bernſtein in Oelen zu guten Firniſſen aufzulöſen, und nicht immer glückt ſie. Mit dem Papinianiſchen Topf, ſo wie ihn Hr. Wilke beſchreibt, geht es am ſicherſten und bey dem folgenden Verfahren gelingt es am beſten. Erſt befreye man den Bernſtein durch die Deſtillation, oder durch das Röſten in gelinder Hitze von ſeinem überflüßigen Oele und flüchtigem Salze. Dann pülvere man ihn, und ſchmelze ihn in einem ſtark glaſirten,

ten, mit einem wohl schließenden Deckel versehenen Geschirr, wobey man ein wenig holländisches Colophonium oder weißes Harz zusetzt, welches den Bernstein hindert, daß er sich nicht fest an das Gefäß legen kann. Unter dem Schmelzen gießt man portionweise so viel Terpenthinöl zum Bernstein, als zu dessen Auflösung nöthig ist; bey jeder Portion wird wohl gerührt, dann aber der Deckel gleich und feste aufgelegt. Wenn auf diese Weise der weiße Bernstein aufgelöst ist, wird nach eben dem Feuer wohl gekochter Leinölfirniß, ohngefähr der vierte Theil des genommenen Terpenthinöls zugesetzt. So erhält man einen starken, gleichförmigen, rothbraunen Bernsteinfirniß. Wer mit Lackierarbeit bekannt ist, wird sich in den Gebrauch dieses Firnisses leichter finden, wenn er vorher weiß, daß man die hierbey gebräuchlichen Farben mit Terpenthinöl reibt; daß der Anstrich sehr dünne, eben und mit Vermeidung aller Blasen geschehen muß; daß man auch nach dem Trocknen die Unebenheiten mit Bimsstein behutsam wegschleift; daß man das Blech in einem warmen Ofen so warm, als zum gelben Anlaufen erforderlich ist, oder noch etwas wärmer, erhält; daß das Trocknen zwischen den Anstrichen in einem gelinde geheizten, hierzu eingerichteten Ofen geschieht, so daß dabey die Hitze in der Maaße, als die Arbeit mehr trocknet, vermehrt wird, und daß der Firniß keinen Grummet haben darf, sondern mit Fleiß durchgeseihet werden muß. Das weiße Harz schmelzt man vorher, damit es schwärzlich werde. Gebrannten und fein gepülverten Bernstein kann man auch durch Kochen in Leinöl vorher mit etwas Silberglätte zu Firniß kochen, und diesen dann mit Terpenthinöl verdünnen. Er ist vorzüglich für Papiermacher, und für Kutschen üblich. Nach dem Schleifen der lackirten Blecharbeit mit Bimsstein und Schachthalm, giebt man ihr durch Reiben mit feinem Tripel auf einem Lederlappen eine gute Politur; zu dem endlich erforderlichen Glanze aber scheint der dunkle, dicke Bernsteinfirniß nicht so bequem, als ein guter mit Weingeist gemachter Kopal oder der aus Schellack gemachte Firniß, der stark glänzt und hart wird. Man kann auch diese Waare nach dem Schleifen und Poliren mit starken Oelfarben, nach Willkühr, bemalen, und sie mit Lackfirniß bedecken.

Zur Bedeckung des Eisens mit weißen und lichten Farben läßt sich blos der bekannte Mastixfirniß mit Terpenthinöl gebrauchen, den man in gelinder Wärme am besten auf einem eingebrannten Grund von Oel oder Bernsteinfirniß tragen muß. Aber diese Arbeit erhält nicht die Härte und Stärke der beschriebenen mit Bernsteinfirniß. Die Erfahrung hat gelehrt, daß die gedachte Japaner Arbeit schwerlich mit vollkommenem Spiegelglanze auf unsern geschmiedeten Eisenplatten statt hat, denn deren Unebenheiten sind im Schleifen des Eisens und Poliren des Lacks schwerlich zu überwinden. Es ist also zu wünschen, daß zu so schöner Arbeit gewalzte Platten zu haben seyn möchten, welchen die englischen Arbeiten dieser Waare ihre Vollkommenheit und Schönheit zu verdanken haben.

Diese Art Waare ist schon seit vielen Jahren von den Europäern in Japan und China angetroffen, und zum Theil als Handelsartikel mit zurück gebracht worden. In Europa sind die ersten Fabriken dieser Art in England entstanden und noch jetzt findet man dergleichen in Birmingham, wo man diese Waare von der äußersten Schönheit verfertigt. Eine Fabrik von solchen Küchen- und andern Geschirren aus Eisenblech ist seit verschiedenen Jahren in Neuwied vorhanden, und auch in Schlesien hat man verschiedene Versuche damit gemacht. In Newiowskoi Sawod und einigen andern Hüttenwerken im Uralgebürge treiben viele gemeine Hütten- und Landleute das sogenannte japanische Blechlackiren als ein Nebenwerk mit ungemeiner Leichtigkeit. Ihre Arbeit, als: Präsentirteller, Dosen und andres, weicht dem Englischen nur in den Zeichnungen und dem sorgfältigen Abschleifen; der Firniß selbst aber scheint eben so hart, und die Farben der Blumen und Früchte nicht weniger frisch. Der Herr Collegienrath Pallas erfuhr von dieser Kunst, die sie sehr geheim halten, daß sie sich blos eines mit Silberglätte, durch lange und starke Digestion in heißen Oefen bereiteten Oelfirnisses bedienten, denselben mit den Fingern dünne, aber 8 bis 10mal auftrügen, und jeden Ueberstrich im warmen Ofen trockneten, die Figuren aber nach Papiermustern aufzeichneten und dann ausmalten. Keine von diesen Fabriken zeichnet sich mehr aus, als die zu Piesting, nahe bey Wienerisch-Neustadt, dem Herrn Aegidius Ignaz Wollgräber und Compagnie zugehörig, und die des Hrn. Mattheus Edlen von Eisenberg, zu Marienhülf, ohnweit dem Schönbrunnen Lilienthor. Seit einigen Jahren haben Fabrikanten aus der Fabrik zu Ofen in Ungarn auch eine ähnliche angelegt, und ganz neuerlich hat eine Gesellschaft zu Paris, deren Direktor Hr. Salenberg ist, auch eine Fabrik einer neuen Art Küchengeschirr errichtet, und angekündigt. Sie unterscheidet sich von andern dadurch, daß das Küchengeschirr inwendig von Eisen und auswendig von Kupfer ist, und beyde Metalle so mit einander vereinigt sind, daß sie nun ein Ganzes auszumachen scheinen. Wir glauben, daß der Arsenik und Spießglaskönig das Bindungsmittel abgeben, welcher Meynung auch Herr Achard ist. Die Wichtigkeit der zu Piesting in Wienerisch-Neustadt läßt sich daraus abnehmen, daß jährlich an 3000 Centner Eisenblech daselbst verarbeitet werden. Zum Lackiren der Geschirre sind 4 Oefen vorhanden. Die Geschirre aus dieser Fabrik haben den Vorzug, daß sie aus dem Ganzen getrieben sind, so wie man kupferne Gefäße treibt, dagegen die Neuwiedischen Gefäße nur zusammen gelöthet werden. Hingegen klagt man über den Lack, daß er nicht dauerhaft ist. Von diesem Geschirre geht vieles auswärts, und diese Fabrik hat besonders Niederlagen zu Constantinopel und in Rimini. Die zu Marienhülf, welche seit dem Jahre 1764 errichtet worden, ist außerordentlich groß, und der Vortheil für den Unternehmer, welcher dabey zum reichen Mann geworden, sehr ansehnlich. Es werden daselbst viele in der Türkey, und im Orient überhaupt, gebräuchliche Waaren, nach der daselbst

selbst gewöhnlichen Fazon von Kupfer im Feuer vergoldet, verfertiget; verschiedene werden emaillirt, manche auch nur gemalt, dergleichen sind türkische Coffeeservice, Badeservice, Service zum Parfumiren, Leuchter, Pferdezeuge, Steigbügel, Sattelbeschläge u. dergl. Auch die Ofener Fabrik hat einen ungemein guten Fortgang, und fängt an, ansehnlich zu werden. Die türkischen Käufer haben die Waare näher, und sparen die österreichischen Mauthen. Von dem Piestingischen Geschirr kostet von unverzinnten Töpfen, Kasserollen u. s. w. das Pfund 24 Kr., inwendig verzinnt 27 Kr. in- und auswendig verzinnt 30 Kr. von Oefen das Pfund 24 bis 30 Kr.

Japanische Erde, Cachou. * Sie ist nichts anders, als ein Extrakt aus Arec, welcher durch die Ausdünstung aller Feuchtigkeit, die dieser Extrakt enthüllt, dick geworden ist.

Japanische Kleider, sind ganz seidene glatte, wie auch geblumte Zeuge, die die holländisch-ostindische Compagnie nach Europa bringt. Sie gelten bey den öffentlichen Verkaufen nach Verhältniß ihrer Feine von 40 bis 120 Gulden Bankgeld, das Stück.

Japanisches Papier. Die Pflanze, woraus dieses Papier gemacht wird, heißt Kaadsi. Der botanische Name derselben ist nach Kämpfer dieser: Papyrus fructu mori celsae, sive Morus sativa, foliis urticae mortuae, cortice Papyrifera. In jedem Jahre, nach dem Abfalle der Blätter, schneidet man die jungen Zweige ab, welche sehr groß sind, wenigstens von 3 Fuß lang, und man macht daraus Paquete, um sie zum Kochen im Wasser mit Asche zu legen. Wenn sie eher trocknen, als man Zeit hat, sie kochen zu lassen, so legt man sie 24 Stunden lang in schlechtes Wasser, um ihnen Feuchtigkeit zu geben. Diese Paquete oder Bündel sind fest zusammen gebunden, und werden stehend in einen großen und weiten Kessel gelegt, der wohl zugedeckt seyn muß. Man läßt sie lange Zeit kochen, dergestalt, daß die Rinde, indem sie schwindet, einen halben Zoll vom Holz an dem Ende eines jeden Stocks blos läßt. Man läßt sie hernach in der Luft kalt werden, schälet sie, um die Rinde davon abzuziehen, und man läßt diese Rinde 3 oder 4 Stunden in dem Wasser weichen. Wenn die Rinde auf solche Art weich gemacht ist, so reibt man die schwärzliche Haut wieder ab, welche sie bedeckt, und man sondert zugleich die starke Rinde, welche von einem Jahrgewächse ist, von der dünnen und zarten Rinde ab, die die jungen Zweige bedeckt hat. Die erstere giebt das weißeste und beste Papier; die letztre giebt ein schwärzliches Papier von einer ziemlichen Güte. Wenn es Rinde von mehr als einem Jahre ist, die mit dem Reste vermengt ist, so lieset man sie ebenfalls aus und legt sie besonders, weil sie das gröbste und schlechteste von allem Papier giebt. Man sondert auch die ästigen, groben oder mangelhaften Theile aus, um das gröbste Papier daraus zu machen. Nachdem die Rinde hinlänglich gereinigt, zubreitet, und nach ihrer verschiedenen Beschaffenheit in Ordnung gebracht worden ist, so läßt man sie in einer klaren Lauge kochen. Während der ganzen Zeit, daß sie kocht, rührt man sie mit einem großen Rohr, und gießt von Zeit zu Zeit klare Lauge hinein, um das Aufkochen zu dämpfen und niederzuschlagen, und den Verlust der Ausdünstung zu ersetzen. Man läßt diese Rinden so lange kochen, bis daß sie, nachdem sie mit den Fingern leicht berührt worden, zergehen, und sich nach Art der Flocken von einander trennen, oder wie ein Haufen aufgelöster Fasern. Um die Lauge zu machen, wovon jetzt geredet ist, so legt man 2 Stunden Holz kreuzweise über eine Bütte, man bedeckt sie mit Stroh, man legt auf dieses Stroh angefeuchtete Asche; man gießt kochendes Wasser darauf, welches nach der Maaße, als es in der Mitte des Strohs durchläuft, um in die Bütte zu fließen, die salzigen Theilchen der Asche in sich ziehet, und diese Lauge formirt, worein man die Materie des Papiers wirft. Die in dieser Lauge gekochte Rinde muß gewaschen werden; allein dieses Waschen ist eine sehr zärtliche Arbeit. Wenn die Rinde nicht gewaschen worden ist; so wird das Papier stark seyn, und wird eine Festigkeit und Härte bekommen; allein es wird grob und von schlechtem Werthe seyn; wenn dieselbe gar zu lange gewaschen worden ist, so wird sie weißes Papier geben; welches aber fließend und zum Schreiben wenig geschickt ist. Der Teig wird in einem Fluß mit Hülfe einer Art von Wanne oder Sieb gewaschen, in dessen Mitte das Wasser fließet; und man rührt ihn beständig mit den Armen, bis daß er zu der Festigkeit einer Wolle oder einer weichen und zarten Flaumfeder zergangen ist. Um das feine Papier zu machen, so wäscht man diese Materie zum zweytenmale; allein es geschiehet anstatt des Siebes in einer Leinwand; weil, je mehr man wäschet, je mehr wird die Rinde zertheilt, dergestalt, daß sie endlich ganz und gar durch das Sieb hindurch laufen würde. Man trägt zu gleicher Zeit Sorge, die Knoten oder Aeste, die Flocken und andere fremde Theile hinweg zu nehmen, die man zu den schlechtern Gattungen Papier besonders legt. Die wohlgewaschene Materie wird auf einen hölzernen Tisch gelegt, der sehr dicke und recht glatt ist, wo zwey oder drey Personen sie mit Stöcken von einem sehr harten Holze, Kusnoki genannt, schlagen, bis sie so dünne und fein geworden, daß sie dem Papier gleich kömmt, welches durch das starke Weichen im Wasser gleichsam in einen Brey ist verwandelt worden, und fast keine Festigkeit und Härte mehr hat. Die solchergestalt dünne gemachte Rinde wird mit dem zähen und leimigen Saft des Reißes, und dem Saft der Wurzel Oreni, (Alcea radice viscosa, flore ephemero magno puniceo, Kaempf.) welche auch sehr zähe und leimigt ist, in eine Bütte gethan. Man rührt die Vermengung mit einem Rohr durch einander, bis die drey Materien wohl unter einander gemenget sind, und eine flüßige und gleichförmige Substanz ausmachen. Man bedienet sich hierzu einer engen und schmalen Bütte; allein man gießt hernach diesen Teig in eine größere Bütte, die beynahe den Arbeitsbütten gleich ist. Man schöpft aus dieser Bütte die Bogen, einen nach dem andern, heraus, mit Formen, die von Binsen gemacht sind, anstatt der von Meßingdrath. Man nennt

nennt sie Miis. Es ist alsdenn nichts mehr übrig, als diese Bogen Papier trocknen zu lassen. Zu diesem Ende legt man die Bogen in Ballen auf einen Tisch, der mit einer doppelten Matte bedeckt ist; und man legt ein kleines Stück Rohr (welche Kamakura heißt, das ist ein Kissen) zwischen jedem Bogen. Dieses Stück, welches ein wenig über den Rand hervorragt, dient nachher die Bogen aufzuheben, und einen nach dem andern heraus zu ziehen. Ein jeder Ballen ist mit einem Brett oder mit einem dünnen Buchbinderbrettchen von der Größe und Figur der Bogen Papier bedeckt, auf welches man Gewichte, die stufenweise immer je mehr und mehr schwerer sind, legt, um das Wasser heraus zu drücken. Den andern Tag nimmt man die Gewichte hinweg, man hebt die Bogen nach einander mit dem kleinen Stock oder Kamakura auf, und mit der flachen Hand wirft man sie auf lange und rauhe, ungehobelte, ausdrücklich dazu gemachte Bretter. Die Bogen bleiben leicht darauf sitzen, wegen der ihnen übrig gebliebenen Feuchtigkeit; man legt sie darauf in die Sonne, und wenn sie vollkommen trocken sind, so legt man sie in Haufen, man beschneidet sie rund herum, und hebt sie, um sich ihrer zu bedienen, auf. Der Reißsaft, von welchem oben geredet worden ist, dient dazu, dem Papier Weiße und Festigkeit zu geben. Er wird in einem irdenen unlackirten Topf gemacht, wo die Reißkörner in Wasser eingeweicht sind. Der Topf wird anfänglich sachte hin und her bewegt, und hernach stärker; am Ende gießt man frisches Wasser hinein, und man läßt alles mitten durch eine Leinwand gehen. Was in der Leinwand geblieben, wird wieder in den Topf mit frischem Wasser gelegt, und man wiederholt dieselbige Verrichtung so lange, als noch ein zähes, klebrichtes Wesen im Reiß bleibt. Der japanische ist zu dieser Arbeit vortreflich, es ist der weißeste und fetteste in Asien. Der zähe und leimigte Saft der Wurzel Oreni wird bereitet, indem man nur diese Wurzel, die gestoßen oder in kleine Stücken geschnitten ist, in frisches Wasser legt. Das Wasser wird in einer Nacht zähe und leimigt, und zu dem Gebrauch geschickt, den man davon machen will. Man muß eine Menge dieses Saftes haben, der nach den Jahrszeiten verschieden ist, und die ganze Kunst kömmt, so wie sie sagen, auf die richtige Menge von der Oreni an.

Das grobe zum Einwickeln bestimmte Papier ist nach eben der Verfahrungsart gemacht mit der Rinde des kleinen Baums Kadse Kadsura, welche Kämpfer nennt: Papyrus procumbens, lactescens, folio longe lanceato, cortice chartaceo.

Das japanische Papier ist sehr stark: man macht davon solche große Bogen, daß sie hinreichen würden, ein Kleid daraus zu verfertigen, und es gleichet einem Zeuge so sehr, daß man sich darin irren könnte.

Japanisches Kauffarteyschiff, s. d.

Japanische Seide. Diese ist die gröbste Sorte der Persianischen Seide, welche man mit der Sourbassier bekommt, und auch eben so, wie diese, in Matzen, ohngefähr einer Elle lang, gepackt und gebunden. Nur daß die Wolle davon etwas gröber und nicht so glänzend ist. Die Matze hält 2 bis 3 Pfund am Gewichte. In Frankreich bedient man sich ihrer zum Eintrage der Stoffe und Bänder, welche nach der Elle verkauft werden. Zu Sayde, Tripolis u. s. w. nennt man sie **Legier Buriner** und **Burnier**. Man hat ihrer dreyerley Sorten. Die **Choufer** oder **Schufer**, welche man aus diesen Gegenden bringt, sind auch eine Art Legier. Sie sind aber eben so fein, und nehmen auch einen so schönen Glanz und Farbe an, als die von Messina. Wie sie sich denn sonst auch eben so gut haspeln, und auf der Mühle spuhlen lassen. Im übrigen kommen diese Legierseiden aus Persien, entweder mit den Retourschiffen, welche man aus Europa nach Bender-Abassi in dem persischen Meerbusen abfertigt, oder auf denen, welche nach der Levante und besonders nach Smirna Handlung treiben. Diese Legierseiden sind nach den Surbassier oder Cherbassier die schönsten, und von eben der Güte. Und besteht der einzige Unterschied zwischen beyden, daß die Legierseiden nur nicht so gut ausgesucht, und also eigentlich nicht so fein, als die Surbassier sind. Diese Seiden kommen in Ballen, jeder zu 20 Battements, und der Battement zu 6 Occos, welches nach Marseiller Gewicht 18 Pfund und 12 Unzen, und nach Märkgewicht 15 Pfund beträgt. Man hat ihrer aber eigentlich dreyerley Sorten, als: die **Vontider**, welches die schönsten sind; die **Bourmer** oder **Bourmier**, so jenen folgen; und die **Ardasser**, welches die gröbsten sind. Und von dieser letzten Sorte laden die Franzosen zu Smirna die mehreste.

Japanisches Kupfer, ist das gemeinste von allen japanischen Metallen, und die Einkünfte davon bereichern verschiedene Provinzen, besonders **Suruga**, **Atsingo** und **Künokuni**. Das von Künokuni ist das feinste, geschmeidigste und beste zu allen Arten von Arbeiten. Das Kupfer von Atsingo ist weit spröder und gröber; um es geschmeidig zu machen, muß man es ungefähr mit einem Drittel Kupfer von Künokuni vermischen. Das von Suruga ist nicht allein sehr rein, sondern sogar mit vielem Golde vermischt, welches die Japaner heutiges Tages selbst davon scheiden und rafiniren, wodurch den Goldscheidern auf der Küste Koromandel großer Schade geschieht, die sich sonst die Unwissenheit der Japaner zu Nutze machten, und einen großen Gewinnst an dem Kupfer hatten, das sie aus dieser Provinz erhielten. Alles Kupfer aus den Bergwerken wird nach Saccai gebracht, einer Stadt, die zu den Domainen des Kaisers gehört, um daselbst rafinirt zu werden. Es wird in Stangen getheilt, einen Finger dick und ungefähr einen Fuß lang. Von diesen Stangen legt man so viel zusammen, bis sie einen **Pickel** oder 125 Pfund ausmachen; man legt sie in einen hölzernen Kasten, und verkauft den Pickel zu 12 bis 13 **Mâs**.

Japanische Soja, eine Art sehr starken Araks oder Branntweins, welchen die Holländer aus Japan zum Handel bringen. Es kömmt davon auch, aber doch nur in

in kleinen Quantitäten, zu den Auctionen in Europa. Die Soja wird in Bouteillen verhandelt.

Japanisches Sapanholz, die erste Sorte des Sapanholzes. Ist braunroth und weniger grob, als das Fernabucholz, und etwas feuchter, als die andern Sorten.

Japergonsi, eine Art ostindischer Therindams mit goldenen Leistenbändern, die die Dänen aus Asien nach Europa bringen. Sie kommen von Tranquebar, sind 26 bis 27 kopenhagner Ellen lang, und 1 Elle und 1/8 breit.

Japons, ostindische Zeuge, welche die dänische asiatische Compagnie liefert. Man bringt sie von Piliacatte; sie sind 14 bis 15 Ellen lang, und 1 Elle und 1/8 nach kopenhagner Maaß breit. Es giebt feine und auch gröbere Sorten.

Jaquenotte, ein ostindisches Nesseltuch, man hat es glatt und gestreift, ist 1 1/8 breit. Großer und gestreifter Jaquenotte cachiora hat dieselbe Breite.

Jardiniere, nennt man eine Art Stickerey, welche am Rande der Manschetten, Kopfzeuge oder Hauben, Busenstreifen u. dergl. angebracht wird, ohne über das Ganze dieser Sachen hervor zu ragen.

Jargon, Zirkone. * Nach der chymischen Untersuchung des Herrn Wieglebs enthalten 100 Theile derselben aus Ceylon 2 2/3 Kalkerde, 3 1/2 Bittersalzerde, 87 1/2 Kieselerde, 2 1/2 Eisen, 3 3/4 Verlust.

Jaroslawische Juchten, s. Juften, russische.

Järter, eine Art Fische, welche fast wie die Giesen, Gösen oder Jäsen aussehen, jedoch dünner und länglicher sind, auch viel kleinere Schuppen haben. Die Augen sind wie Gold und die Floßfedern blaulicht. Ihr Fleisch ist fett, und von einem besondern Geschmack. Sie werden zur Herbstzeit meist in der Oder gefangen, und in den nahe daran liegenden Städten gebraten, häufig in Fäßchen geschlagen, und an andere Orte verschickt; weil sie sich auf diese Weise ziemlich halten und eine gleich fertige Speise sind.

Jasminblüten einzumachen. (Konditor.) Man schneidet schönen völlig aufgeblüheten Jasminblüten die Stiele bis auf den vierten Theil ab, und läßt die Blüten ganz; siedet hernach Zucker, auf große Federart, nimmt ihn vom Feuer, thut die Blumen hinein, ohne sie zu waschen, und läßt sie bis zu den folgenden Tag im Zucker liegen, alsdann läßt man sie etwa 12 Süde thun, bis der Zucker nach kleiner Federart gesotten ist; läßt sie hierauf kalt werden, und hebt sie in Töpfchen auf. Wenn man blos die Blätter von den Blüten einmachen will, nimmt man ihnen die Stiele, pflückt die Blätter ab, und behandelt sie übrigens nach der beschriebenen Art.

Jasminconserve zu bereiten: (Konditor) 1/2 Pfund rein gelesene Jasminblüten werden in einem Mörser mit zwey oder drey Tropfen Zitronensaft angefeuchtet, und sehr fein gestoßen. Man läßt hierauf 2 Pfund Zucker nach großer Federart sieden, nimmt ihn vom Feuer, läßt ihn halb kalt werden, thut alsdann die gestoßenen Jasminblüten darzu, menget sie vermittelst eines Löffels, so gut als möglich, unter den Zucker, und thut die Conserve in Formen; so bald sie kalt geworden ist, schneidet man sie in Tafeln, so groß man sie haben will.

Jasmindragée oder Zuckerkörner zu machen. (Condit.) Man läßt Tragant in etwas Wasser zergehen, und rührt dasselbe so lange um, bis alles zergangen ist, hernach gießt man es durch ein Haarsieb, und thut es, um einen Teig daraus zu machen, mit Jasminmarmelade und fein gestoßener Schwerdtlilienwurzel zusammen in einen Mörser, stößt es, und thut von Zeit zu Zeit gesiebten Zucker dazu, bis der Teig sich verarbeiten läßt. Aus dem Mörser legt man ihn auf einen Tisch mit gesiebtem Zucker, nimmt kleine Stückchen davon einer Erbse groß, und macht sie in der hohlen linken Hand, mit dem Daumen der rechten Hand rund. Wenn der Teig auf solche Art verarbeitet ist, läßt man ihn in einem Siebe auf dem Ofen 6 Stunden lang stehen, hernach verfährt man damit wie mit den Veilchenzuckerkörnern. So wie man eine Lage Zuckerkörner gelegt hat, und diese abgetrocknet ist, schüttet man wieder nach Federart gesottenen Zucker darauf, und fährt damit so lange fort, bis die Körner groß genug geworden sind.

Iasmin en chemise oder **weiß überzuckerter Jasmin.** (Conditor.) Man nimmt völlig aufgeblüheten Jasminblüten die Stiele ab, taucht sie in Eyweiß, welches zu Schaum geschlagen worden ist, wälzt sie hierauf in gesiebten Zucker herum, und legt jede, wie sie fertig ist, auf ein in einem Siebe liegendes weißes Papier; auf diesem läßt man sie auf dem warmen Ofen trocken werden, und bedient sich ihrer zu beliebigen Absichten.

Jasminessig zu verfertigen. Ein Viertelpfund Blüthen werden in 2 Kannen guten Weinessig, in einer wohl verwahrten Flasche 3 bis 4 Wochen lang an die Sonne gesetzt; alsdenn gießt man sie durch ein feines Sieb, und hebt den Essig zum Gebrauche auf.

Jasminessenz zu verfertigen, wird auf 1 Loth Spiritus 1 Loth Jasminöl genommen. Man läßt solches 4 Tage stehen, und rührt es zuweilen auf. Hernach wird noch 1 Quentchen des Oels nachgesetzt, und 4 Tage an die Sonne oder zu einem warmen Ofen gestellt, und zuweilen wohl unter einander gerührt, und endlich über Baumwolle durch Löschpapier filtrirt.

Jasmingefrornes zu verfertigen. (Conditor.) Eine Hand voll rein gelesene Jasminblüten werden fein gestoßen, aus dem Mörser in eine Kanne Wasser gethan, und ein halbes Pfund Zucker dazu geschüttet, womit man sie aufs beste vermengen muß. Wenn der Zucker zerschmolzen ist, läßt man es durch ein sehr dichtes Haarsieb laufen. Alsdann wird es in einer Eisbuchse auf Eis gesetzt, damit es gefriere.

Jasminholz, s. Citronenholz.

Jasminkuchen zu bereiten. (Konditor.) Es wird eine Form von Papier so groß, als der Kuchen werden soll, gemacht. Hernach nimmt man ein halbes Pfund wohl gelesene Jasminblüten, wirft sie in ein Pfund Zucker, welcher nach großer Federart gesotten ist, und rührt beydes über dem Feuer mit einem Rührlöffel durch einander.

Wenn

Wenn der Zucker zu steigen anfängt, und so weit ist, daß er bald in die Form gegessen werden soll, thut man geschwinde ein wenig Eyweiß hinein, welches mit gestoßenem Zucker geschlagen, und nicht gar zu dünne ist, wodurch der Kuchen desto eher zum Steigen gebracht wird. In dieser Verfassung thut man es sogleich in die Form, und hält ein Becken mit glühenden Kohlen in einer gewissen Entfernung darüber, welches den Kuchen noch besser in die Höhe zieht.

Jasminenliquor zu machen. (Destillateur.) Man muß von der Blüte der Jasminen den grünen Kelch, mit welchem sie umgeben ist, abreißen, und sie bald brauchen, damit sie nichts von ihrem Geruch verliere. Wenn sie auf diese Art abgeputzt ist, so thut 6 Unzen davon in die Blase, und gießt 3 Kannen und ½ Nösel Branntwein und 1 Nösel Wasser hinzu. Wenn dieses geschehen ist, so macht ein etwas starkes Feuer unter die Blase, und destillirt die Blüten. Habt Acht, daß nichts vom Phlegma übergehet: die flüchtigen Geruchstheilchen steigen beym Destilliren des Jasmins zuerst. Wenn ihr alle eure Geister übergezogen habt, so stopft die Vorlage geschwind zu, lasset nachgehends 1 Pfund Zucker in 3 Kannen und ½ Nösel Wasser zergehen; ist dieses geschehn, so gießt euren Syrup in die Vorlage zu dem Geiste. Stopft so fort die Vorlage zu, und seihet den Liquor nicht eher als den Tag darauf durch den Filtrirsack, und deckt den Trichter zu. Soll der Liquor stark werden, so nehmet 4 Kannen Branntwein, 1 Nösel Wasser und 10 Unzen Jasmin. Zum Syrup nehmet 2 Kannen Wasser und 2 Pf. Zucker.

Jasminmarmelade zu machen. (Conditor.) Man stößt ½ Pfund wohl gelesene Jasminblüthe sehr fein, und drückt sie mit einem Rührlöffel stark durch ein Sieb, bis alles durch ist. Hierauf läßt man anderthalb Pfund Zucker nach großer Federart sieden, mischet nach und nach, währender Zeit, da er noch warm ist, den durch das Sieb gedrückten Jasmin darunter, und thut endlich die Marmelade in Töpfchen zum Aufheben.

Jasminpasten zu machen. (Conditor.) Man stößt ½ Pfund rein gelesene Jasminblüten in einem Mörser, und mengt hernach auf einem Teller 4 Löffel voll Apfelmarmelade darunter. Alsdann siedet man 1 Pf. Zucker nach großer Federart, thut die Blüten mit der Marmelade hinein, menget alles wohl unter einander, und läßt es etwa 12 Süde thun. Wenn nun der Teig gekocht ist, bringt man ihn in die Pastenformen, die auf Kupferblechen stehen, bestreuet ihn durch ein Sieb mit gestoßenem Zucker, und läßt ihn auf einem warmen Ofen trocken werden.

Jasminsand zu bereiten. (Conditor.) Man stößt ein Viertel Pfund wohl gelesene, und ungewaschene Jasminblüthen in einem Mörser fein, thut sie in ein halbes Pfund Zucker, welcher nach großer Federart gesotten ist, arbeitet es gut durch einander, und rührt es wohl um, bis die Blumen mit dem Zucker sich völlig vereinigt haben, und der Zucker geronnen und abgekühlt ist. Hernach läßt man es durch ein Sieb laufen, damit Sand daraus werde, und macht hiervon Parterren auf den Glasscheiben.

Jasminsträuße, trockne, zu bereiten. (Conditor.) Man nimmt schöne, wohl aufgeblühete Jasminblüthen mit den Stielen, die man auch, wenn sie zu lang sind, halb abschneidet, und bindet drey oder vier mit einem Faden zusammen. Jeden Strauß taucht man in, nach kleiner Fadenart gesottenen und halb abgekühlten, Zucker, legt einen nach dem andern auf ein Sieb, damit er abtröpfle, und bestreuet sie überall mit fein gestoßenem Zucker. Sodann nimmt man sie wieder einzeln auf ein anderes Sieb, und legt die Blüthen so, daß sie ausgebreitet bleiben. Hierauf läßt man sie in der Wärme trocken werden, und hebt sie in Schachteln, die mit weißem Papier ausgefüttert sind, an einem trocknen Orte auf.

Jasminsyrop zu machen. (Conditor.) Man läßt 1 Kanne Wasser kochen, nimmt ½ Pfund wohl gelesene Jasminblüthen, und thut sie in eine Terrine, gießt das siedende Wasser darauf, und bedeckt es mit einem Teller, damit der Jasmin völlig in Wasser eingetauchtwerde und darinn weichen kann. In dieser Verfassung wird die Terrine etwa 24 Stunden auf einem warmen Ofen gesetzt. Ferner läutert man 5 Pfund Zucker, läßt ihn, nach der Art des gebrochenen, sieden, und drückt die Blumen ganz langsam durch ein Tuch, damit sie ihr wohlriechendes Wesen von sich geben. Dieses Jasminwasser wird in den Zucker gethan, und auf das Feuer gesetzt, doch ohne es sieden zu lassen, sondern nur, damit das Wasser mit dem Zucker sich vereinige. Hernach gießt man es in eine irdene Schüssel, und läßt es drey bis vier Tage lang auf einem warmen Ofen stehen, welcher die ganze Zeit über in der Wärme erhalten werden muß, wie man ihn zum Zuckerkandmachen braucht. Man untersucht von Zeit zu Zeit den Syrop mit einem Löffel. Wenn er als fertig angesehen werden soll, muß er wie Perlenzucker beschaffen seyn. Hernach nimmt man ihn von dem Ofen hinweg, läßt ihn kalt werden, und faßt ihn endlich in Flaschen. Oder man vermischet Puderzucker und Jasminblumen lagenweise mit einander, bringt diese Vermischung in Haarsiebe in den Keller, und deckt sie mit nassen Tüchern zu, da denn von der Feuchtigkeit des Kellers der Zucker in Syrop zerfließt, welcher einen angenehmen Jasmingeruch haben wird.

Jasminöl zu bereiten. Es werden die frischen Blumen des Jasmins und Baumwolle, die mit Beennußöl (welches die Eigenschaft hat, daß es nicht ranzig wird,) getränkt worden, schichtweise in einem Gefäße eingeleget, gut vermacht, und an die Sonne gesetzt. Nach 24 Stunden werden die alten Blumen weggenommen, und zwischen der Baumwolle frische Blumen gelegt, wiederum der Sonne ausgestellt, und dieses so oft wiederholt, bis die Baumwolle einen Geruch angenommen hat, und so stark nach Jasmin riecht, als die Blumen selbst. Endlich bringt man diese Baumwolle unter die Presse, da man denn ein starkriechendes Oel bekömmt, welches, wofern die Flaschen recht wohl verstopfet werden, diesen Geruch lange behält. Oft gießt man aber auch nur das Beenöl über

über die Blumen, und setzt es in die Wärme. Oder: Man nimmt ein weites Zuckerglas, thut eine Lage geschälter und zerschnittener Mandeln, welche ganz frisch sind, darein, über solche eine Lage Jasminblumen, dann wieder Mandeln, und oben Jasminblumen, und also eins um das andere, bis das Glas voll wird. Alsdann verbindet man es mit gewächstem Papier und doppelter Blase auf das beste, und stellt es etliche Tage an die Sonne. Hernach nimmt man die Blumen heraus, thut an deren statt wieder frische hinein, verfährt damit wie zuvor, und wiederholt solches so lange, bis man glaubt, daß die Mandeln den Geruch genug an sich gezogen haben; alsdann preßt man es, wie ein anderes Mandelöl, aus.

Jasminwasser, herzstärkendes, zu machen. (Destillateur. Nehmet drey Kannen und ein halbes Nößel Brandtwein, 6 Unzen spanischen Jasmin, 3 Tropfen Quintessenz von der Cedra und 2 Quentchen Coriander. Zum Syrop nehmet drey Kannen Wasser und anderthalb Pfund Zucker.

Jasminzuckerbrodt zu machen. (Conditor.) Man thut einen Löffel voll Jasmin-Marmelade, nebst vier frischen Eyerdottern, in eine irdene Schüssel, und ein halbes Pfund gestoßenen Zucker dazu; dieses alles mengt man mit einem Ruhrlöffel recht unter einander, bis der Zucker sich mit dem übrigen recht wohl vereiniget hat. Hernach nimmt man das Weiße von 6 Eyern, schlägt es so lange, bis Schaum daraus wird, und rührt es unter die Eyerdotter und unter den Zucker. Gleich darauf läßt man 8 Loth Mehl durch ein Sieb sachte hinein fallen, und treibet es mit einer weißen Ruthe immer mit den übrigen Sachen herum. Nachdem alles dieses wohl unter einander gebracht worden, thut man die Masse in papierne oder blecherne Formen, welche zuvor mit Butter bestrichen sind, oben darauf wird etwas feiner Zucker gestreuet, damit es einen Zuckerguß bekomme; und so bäckt man es hernach in einem gelinde geheizten Ofen.

Jasminzuckercand zu machen. (Conditor.) Es werden Jasminblüthen gelesen, und Zucker nach Federart gesotten, den man in die Zuckercandforme schüttet. Wenn er halb kalt geworden ist, thut man die Jasminblüthen hinein, und taucht sie mit einer Gabel ganz langsam, eine so tief wie die andere, in den Zucker. Auf diesen Zuckercand setzet man einen nach der Form gemachten Rost, und beschweret ihn mit einem Gewichte, damit er fest stehe. Auf allen vier Ecken werden kleine, weiße, trockne Stöckchen bis auf den Boden in den Zucker gesteckt. In solcher Verfassung setzt man den Zuckercand 24 Stunden lang auf einen warmen Ofen, in welchem das Feuer beständig in einerley Stärke erhalten werden muß. Ob der Zuckercand fertig ist, erkennet man daran, wenn man die Stöckchen heraus ziehet und sie überall wie Diamanten funkeln. Alsdann stellt man die Form schief in die Höhe, damit der Zuckercand abtröpfle. Auf diese Weise muß er zwey Stunden stehen. Hernach wird die Form auf ein weißes Papier umgestürzet, und an einem Orte, wie am andern, etwas stark darauf geschlagen.

Jasminzuckerwerk, kleines, zu machen. (Conditor.) Man nimmt ein Viertelpfund Jasmin, läßt ihm in siedenden Wasser die Kraft ausziehen, und setzt es in dieser Absicht, bis zu dem folgenden Tag, auf den Ofen. Alsdann gießt man das Jasminwasser in ein Tuch, und drückt es stark, damit alles heraus komme. In diesem ausgedrückten Wasser läßt man 2 Quentchen Tragant zergehen, und drückt es durch ein Tuch, damit nichts davon zurück bleibe. Hernach wird es, nebst gestoßenem Zucker, in einen Mörser gethan, und noch einmal mit einander gestoßen. Während dieser Arbeit schüttet man so lange gesiebten Zucker dazu, bis ein Teig daraus wird. Alsdann wird der Teig heraus genommen, und es werden allerhand Kleinigkeiten, von was für Gestalt man sie haben will, als: Muschelchen, Weizenkörner, Kaffeebohnen u. dergl. daraus gemacht.

Jaspeada, im spanischen Handel die graue, gleichsam marmorirte Kochenille; eigentlich eine Mittelgattung dieser Farbewaare.

Jaspis, gemeiner. Diese Jaspisart findet man zuweilen von gelblichweißer, blaulichgrauer, perlgrauer, lavendelblauer, stroh- und ockergelber, am gewöhnlichsten aber von gelblich und lederbrauner, ziegel- blut- und cochenillrother Farbe. Oefters sind auch mehrere dieser Farben fleck- oder streifenweise in einem Stück beysammen. Er bricht am gewöhnlichsten derb, bisweilen auch eingesprengt, oder mit andern Steinen in abwechselnden Schichten. Nicht selten findet er sich in stumpfeckigen Stücken. Inwendig ist er zuweilen glänzend, zuweilen auch nur wenig glänzend, selten blos schimmernd; überhaupt aber von gemeinem Glanz. Sein Bruch ist muschlig, jedoch mehr oder weniger unvollkommen. Die Bruchstücke sind unbestimmteckig, so ziemlich scharfkantig. Er ist undurchsichtig, oder auch höchst wenig an den Kanten durchscheinend, in einem geringen Grade hart, und nicht sonderlich schwer, nähert sich aber mehr oder weniger dem schweren. Der blaulich- und perlgraue, lavendelblaue, strohgelbe und ziegelrothe, werden in Böhmen bey Stracke, Schwinschitz und Lessa gefunden. Sie brechen daselbst in ganzen Lagen. Der leberbraune kömmt zu Trasdorf und Auerswalde, zwischen Freyberg und Chemniz, vor. Der gelblich braune hat ehedem sehr schön auf dem Sonnenwirbel, und der blutrothe auf dem bescherten Glück hinter drey Kreuzen, beyde Gruben ohnweit Freyberg, gelegen, auf Bley und Silbererz führenden Gängen gebrochen.

Da man den Jaspis in großen Stücken findet, so braucht man ihn zu großen Sachen in der Baukunst. Man verarbeitet Säulen, Altäre, Tauffsteine, Tischblätter, Kaminen und architektonische Verzierungen, allerley Gefässe, Vasen, und andere nutzbare Dinge daraus; ferner brauchen ihn (besonders den Hämachala-Blutstein, wenn er in ein hölzernes Heft eingefaßt, und eine flache eyrunde Spitze hat;) die Metallarbeiter, um damit einen mit Blattgold vergoldeten Körper zu poliren, und das dadurch glänzend gewordene Gold fester an den Körper anzudrucken. Seine spezifische Schwere ist 2,666.

Jaspisartiger Etamin, s. Etamin.

Iaspis Diaspro Italorum, derselbe kann in drey Arten, als: Egyptenstein, Bandjaspis und gemeiner Jaspis eingetheilet werden.

Jaspiert, (Buchbinder) so nennen sie einen grünen und rothen, und überhaupt einen marmorirten oder mit allerhand Farben angestrichnen Schnitt eines Buchs auf Jaspisart gesprengt.

Jaspieren, frz. Iasper, (Zeugmanufaktur) einer Sache ein jaspisartiges Ansehen geben. So hat man z. B. jaspirte oder jaspisartige Etamine, fr. Etamine jaspée.

Jaspisporzellan, eine englische Art Porzellan, welche aus Bolus gebrannt wird.

Jauch, s. Jauchart. Jac.

Jauersche Leinwand, s. Platilles simples.

Ichebo, eine japanische Goldmünze, s. Itzebo.

Ichnographie, (Baukunst) der Grundriß eines Gebäudes; ein Riß, welcher die Eintheilung eines Gebäudes im Grunde desselben nach einem horizontalen Durchschnitte darstellet.

Ichönostasion, (Baukunst) s. Sanctuarium.

Icho, * hat ein dasiger Hüttenmeister, Rodrigo de Torres, entdeckt.

Ichthytrophiten, heißen die Baumsteine, wenn man sich unter der Zeichnung einen Fischdeich denken kann, der ringsherum mit kleinem Buschwerk umgeben ist.

Icken, s. Eich. Jac.

Iconantidiptisches Fernrohr, (Optikus) ist ein vom Herrn Jeaurat erfundenes Fernrohr, welches zwey gegen einander gewandte Bilder, von einem und demselben Gegenstande zeiget. Richtet man z. B. das Fernrohr nach einem Sterne, so scheint ein Bild des Sterns von der rechten, und ein anderes von der linken Seite des Fernrohrs herein zu kommen, die sich einander nähern, indem der Stern am Himmel fortrückt, bis sie beym Durchgange des Sterns durch des Fernrohrsachse einander erreichen, und für einen Augenblick in einen einzigen Stern zusammen gehen, aber bald sich von einander sondern und nach entgegen gesetzten Wegen zum Fernrohre hinaus gehen. Mit Sonne, Mond und einem Planeten verhält es sich fast eben so, nur mit dem Unterschiede, was die beyden ersten betrifft, daß, da diese beyden Körper ansehnliche Durchmesser haben, drey Beobachtungen bey jedem Durchgange können gemacht werden, die bey der gewöhnlichen Berührung und Absonderung beyder Ränder, und noch die dritte, des Augenblicks, da beyde einander decken und ein einziges ausmachen, woraus sich durch unmittelbare Beobachtung der Zeit des Durchganges des Mittelpunkts giebt, die sich auf eine so unmittelbare Art mit den gewöhnlichen Fernröhren nicht erhalten läßt.

Iconantidiptisches Fernglas des Herrn Baron von Gedda. Hierzu gehöret ein achromatisches Objektiv von eilftehalb Zoll Solarfocus, welches mitten in einem Rohre befestiget wird. Ein anderes kleineres achromatisches Objektiv von viertehalb Zoll Brennweite oder ein Drittel des vorigen, wird am Ende einer kleinen Röhre eingesetzt, und in dessen anderes Ende ein gewöhnliches auf beyden Seiten erhabenes Glas, von eben der Brennweite so eingesetzt, so daß der beyden Gläser Brennpunkte in einander fallen. Am Ende dieser kleinen Röhre, da, wo das gewöhnliche Brennglas eingesetzt ist, befindet sich eine Scheibe oder ein Zirkelkranz vom Durchmesser des größern achromatischen Objektivs, und in diesen ein kleinerer Zirkelkranz, dessen leerer Theil die Größe des Brennglases hat, und worauf die kleinere Röhre geschraubet wird. Der äußere Zirkelkranz hat den Durchmesser der großen Röhre. Wird nun die kleine Röhre in die große gesteckt, so daß das Brennglas dem großen achromatischen Objektivglase so nahe als möglich kömmt, so decket das Brennglas nach seiner Größe eine Kreisfläche auf dem großen achromatischen Objektivglase, und es entstehet ein Zirkelkranz, dessen Breite dem Unterschied beyder Halbmesser gleich ist. Am Ende dieser großen Röhre, auf der Seite, wo das große achromatische Objektivglas stehet, ist sie verschlossen, und in der Mitte befindet sich, wie gewöhnlich, eine kleinere Röhre, die sich verlängern und verkürzen läßt, und in welcher sich ein Okularglas befindet. Fallen nun von einem Gegenstande parallele Strahlen, theils auf das kleine Objektiv, theils um dasselbe herum, auf den Zirkelkranz, so von dem kleinen auf den großen nicht bedeckt wird, so machen sie zwey gegen einander gewandte Bilder, die die Erscheinung geben, wie wir im vorigen Artikel angeführt haben. Man sehe die Beschreibung und Abb. nebst der Theorie des Herrn Hofrath Kästners im 3ten Bande der neuen Abhandl. der schwedischen Akademie S. 206 nach.

Ides, eine Gattung von Glasperlen, s. Idie. Jac.

Je, ein Gemäße, s. Ge. Jac.

Jean Baptistens Hygrometer, s. Hygrometer.

Jeannets, baumwollene, theils weiße, theils farbige oder gedruckte Zeuge, welche häufig zu Berlin, und in andern Städten der preußischen Länder verfertiget werden. Sie sind drey Viertel breit, und 40 bis 44 Berliner Ellen lang. Die engl. Jeannets sind eine halbe Yards breit, und 30 Yards lang.

Jeauratisches Fernrohr, (Optikus) s. Fernrohr mit doppeltem Bilde.

Jehova oder Jehovahthaler, nennt man diejenigen Münzen, worauf der strahlende hebräische Name Gottes vorkömmt.

Jerkenische Waaren, sind Zeuge, die man unter den Namen: Senden, Mats, Oham Tschaldar Bjas, Vasma, Bogdschemal, beschrieben findet. Sie haben ihren Namen von der Stadt Jerken, der Hauptstadt in der kleinen Bucharey. Sie sind zwar grob, werden aber dennoch durch ganz Sibirien, sogar nach Kamtschatka verführet.

Jermm-Crochen, eine türkische Münze, die einen halben Dukaten gilt.

Jesuitenpulver, s. Fieberrinde.

Jesuitermütze, (Kuchenbäcker) eine Art von Buttergebackenes, dem man diesen Namen gegeben hat, weil es einer Jesuitermütze mit drey Hörnern fast ähnlich sieht. An einigen Orten wird es auch Talenmüse genannt. Man rollet, vermittelst des Mangelholzes, ein Stück Blätterteig rund und dünne aus, thut in die Mitte desselben eine Käsefülle, schließt den Teig alsdann oben zu, doch so, daß in der Mitte eine Oeffnung bleibe, und von dem herein geschlagenen Rande gleichsam drey Hörner formiret werden, und läßt es in den Ofen fein gelb backen. Diese Käsefülle kann eine solche seyn, wie zu dem Käsefladen genommen wird; oder man reibet zwar frischen und ganz weißen, aber doch schon ziemlich hart, ohne Salz und Kümmel, getrockneten, sogenannten Rinnekäse (Rennekäse) auf dem Reibeeisen fein und zart, und rührt ihn mit 16 Eydottern, 1 Nößel süßer Sahne, Zucker, Zimmet und kleinen Rosinen, nebst etwas feinem Mehl zusammen. Anstatt dieser Käsefülle kann man auch eine Fülle von eingemachten Johannisbeeren, Stachelbeeren, Hagebutten, Himbeeren, Zitronat, Zitronenschalen, Kirsch- oder Pflaummus u. dergl. nehmen.

Jesuiter Wolle, eine Art spanischer Wolle.

Jesus Superroyal, eine gewisse Sorte des Papiers von Aenonay, die 26 Zoll breit und 19 Zoll und 6 Linien hoch ist, und 40 bis 60 Pfund im Gewicht hält.

Jeton, Jetton, ein Rechen- oder Zahlpfennig; siehe dieses.

Jettes, (Tanzmeister) s. Sprung.

Igel, ist ein gewisses Essen, welches also zugerichtet wird: Nehmet eine Kalbsleber, kochet dieselbe, reibt sie auf dem Reibeisen, schlaget drey oder vier Eyer in geriebene Semmel und Gewürze, rührt es wohl unter einander, daß es recht trocken wird. Hierauf formiret es einem Igel gleich, nehmet Pinien und länglicht geschnittene Mandeln, bestecket den formirten Igel dichte damit, setzt ihn hernach im Backofen auf ein Blech oder Papier, laßt ihn gelb backen, ehe er aber gahr ausgebacken, kann er zuvor mit ein wenig zerlassener Butter begossen werden; wenn dieses geschehen, so setzet man ihn auf den Tisch zum Schauessen.

Igel, (Kriegsbk.) s. Stachelwehr.

Igelhuf, (Roßhändler) heißt eine Krankheit des Pferdefußes, wenn die Krone geschwollen ist, und die Haare bergan stehen, und eine mehlige Unreinigkeit an diesem Theile ist, wobey eine stinkende Feuchtigkeit vorhanden.

Ignatiusbohnen, Fabae Sancti Ignatii off. (Materialist) von einem kriechenden Baume auf den Philippinischen Inseln und sonst in Ostindien, Ignatia amara, L. von Bergius Strychnos Ignatii genannt. Der Name rührt von den portugiesischen Missionarien her, die sie bekannt gemacht, und nach ihrem Ordensstifter genannt haben. In der melonenartigen Frucht dieses Baumes, welche (von der Größe und Gestalt einer Bonchretienbirne) in einer steinharten Schale, mit einem feinen Häutchen umzogen, ein gelbliches, weiches, bitterliches Mark enthält, liegen auf 24 solcher Saamenkerne, die an der Luft stark zusammen trocknen, und, wie sie zu uns kommen, rundlänglicht, etwas eckig und knotig, sehr hart, hornartig durchscheinend, fast einer Muskatennuß groß, äußerlich weißgrünlicht, oder grau, inwendig glänzend bräunlich, und von zitronkernartigem, aber viel bitterem Geschmacke sind. Der Aether zieht keine Farbe aus dieser Bohne, selbst in langer Zeit nicht. Den Weingeist färbt sie etwas weniges, er behält seinen Geruch, und hat einen gelind bittern, nicht unangenehmen Geschmack. Der wässerige Aufguß ist von weißlichter Farbe, hat einen etwas gewürzhaften Geruch und bitterern Geschmack, als die geistige Tinktur. Die besten Ignazbohnen müssen ganz seyn, die zerbrochenen muß man, als schlechter, verwerfen.

Ihrzen, (Handw.) s. Erzen.

Iken, s. Eichen. Jac.

Ikonographie. * Man rühmt den Michel Angelo, geb. 1474. gest. 1564. und Ursinus als die Wiederhersteller dieser Wissenschaft. Johann Angelus Canini und Bernhard von Montfaucon haben dieselbe mehr ausgebildet.

Ileke, eine Haube der kleinen Kinder, kömmt, allem Anschein nach, von Eule her. Daher auch eine Art solcher Hauben Schleyereule heißt. Dies Wort ist in Niedersachsen gebräuchlich.

Iletskisches Grauwerk, (Rauchhändl.) s. Grauwerk.

Illing, s. Iltis. Jac.

Illker, (Fischer) heißt ein Aalkorb, mit etwas weitem Bauch, aber ohne inwendige kleine Trichter; er wird zum Aufbewahren lebendiger Aale gebraucht, indem man ihn an einen Pfahl gebunden aufrecht stellet, daß die Mündung nicht um und in das Wasser fallen kann.

Illumination. * Die Egyptier feyerten schon in den ältesten Zeiten jährlich ein Fest, an welchem sie im ganzen Lande an allen Häusern die Nacht hindurch brennende Lampen erhielten, daher es auch das Lampenfest, oder das Fest der Anzündung der Lampen genannt wurde. Ob dieses aber eine Freudensbezeugung war, darüber ist man noch nicht einig. Einige haben behaupten wollen, daß sich diese Sitte von jener Nacht herschreibe, wo in Egypten alle Erstgeburt getödtet wurde, wodurch die Einwohner des ganzen Landes in der Nacht aufzustehen und Lichter anzuzünden genöthiget wurden; aus Furcht, es möchte ihnen in den folgenden Jahren in dieser Nacht noch ein größeres oder doch ähnliches Unglück wiederfahren, hätten sie beschlossen, das Andenken jener Nacht jährlich durch Wachen und Anzündung der Lampen zu feyern. An dem vom Judas Maccabäus, zur Feyer des Andenkens an die Wiederherstellung des Gottesdiensts, den der syrische König Antiochus Epiphanes zerstört hatte, verordneten Kirchweihfest, welches auf den 24sten des Monats Casleu, oder in unserm December fiel, ließen die Juden acht Tage hindurch des Nachts vor ihren Thüren Lampen brennen. Aber nicht nur bey den Egyptiern und Juden, sondern auch den Griechen und Römern waren die Illuminationen bekannt. Aeschylus gedenkt

gedenkt einer Erleuchtung, als einer Freudensbezeigung über die Nachricht von der Eroberung der Stadt Troja. Rom wurde bey nächtlichen Spielen und an Götterfesten erleuchtet; Plutarch erzählt ferner, daß zu Rom, als Cicero aus dem Exil zurück kam und seinen Einzug in die Stadt hielt, alle Strassen mit Lichtern erleuchtet waren und vor allen Thüren Lampen und Fackeln standen. Im Jahr 305. wurden auf der Kirchenversammlung zu Elvira in Spanien die Erleuchtungen verboten und Tertullian rechnete es den Christen zur Abgötterey an, wenn sie an heidnischen Götterfesten die Häuser mit illuminirten. Auch bey Geburtstagen pflegte man die Häuser zu erleuchten, indem man Lampen an Ketten aushieng. Aus Italien kamen die Illuminationen nach Frankreich, von da nach Deutschland und wurden in Berlin, besonders unter Friedrich I. hoch getrieben.

Illuministen, s. Briefmaler.

Ilmenauer Porcellanfabrik, s. Porcellanfabrik.

Ilsemanns Eisenproben, s. Eisenproben.

Iltis. * Wo man nur etwa einen Iltis vermerkt, wirft man allerhand kleine Vögel hin. Wenn derselbe nur erst einen geholt hat, so kömmt er fleißig wieder. Alsdann bindet man einen Vogel auf die Falle, oder auch ein rohes Ey, und setzt die Falle aus. Zu den Arten der Witterung, wodurch diese Thiere in die Falle gelockt werden, gehören auch folgende: Man brate einen Vogel mit 1 Theil Kampfer und 2 Theilen Katzenkraut, in Gänseschmalz, und lege ihn in die Falle. — Man koche Rosinen und Zwetschen. — Man lege das Eingeweide vom geschlachteten Federvieh in die Falle. Wenn man den Iltis des Felles wegen haben will, so muß man ihn 4 Wochen vor oder nach Weihnachten fangen. Man fängt sie auch mit Tellereisen, Drathschleifen, Schnellfallen und Garne. Von einer neuen Art Iltisse, durch Wetzen eines Messers auf einem Stein zu fangen, findet man im 21sten St. der Göttinger gel. Anz. 1769. Nachricht.

Die Haare von den Iltisschwänzen werden zu den sogenannten Haarpinseln der Maler gebraucht.

Iltisfelle. * Diese sind in Sibirien weit schöner von Haaren und Farbe, weißer und zierlicher als in Rußland. Die Preise sind in Kjachta, Iltisfelle, gemeine: 1 St. 11 — 15 Kop. 1 Sack 6 — 15 Rub. Schwänze 1 Stück 2 — 3 Kop. In Jurubaitu Lenische 12 Kop.

Iltisgarn. (Jäger.) Dieses bestehet aus zwey kleinen Netzen, welche von feinen Bindfaden und Leinchen mit engen Maschen zusammen gestrickt sind, damit man sie um den Aufenthalt des Iltisses herum stellen könne. Hierauf spüret man bey einem neu gefallenen Schnee dieselben aus, sodann stellet man auf, störet in die Behältnisse, läßt die Hunde stöbern, und fängt dieselben also im Netze. Diese Netze sind mit ihren Leinen und Garne fast den Hasennetzen ähnlich, und es wird auch dabey eben so mit Aufstellen und Ablaufen verfahren, dahinter die Hunde geschwinde her seyn müssen, weil sie sonst leicht zu entwischen pflegen; doch müssen, wie gedacht, die Maschen enger seyn, damit das Gefangene darinn bleibe.

Im Flug schießen, (Jäger) s. Flug schießen. Jac.

Im Ganzen kaufen, s. Ganz.

Im Großen kaufen, s. Ganz.

Im Haarmann rauhen, (Tuchmacher) s. Aus dem Haarmann rauhen. Jac.

Immendreck, (Bienenzucht) s. Dreck. Jac.

Immentrog, (Bienenzucht) s. Futtertrog. Jac.

Immer höher werden, s. Steigen. Jac.

Immerkuh, (Landw.) s. Gotteskuh.

Immi, * ein Getreidemaaß, enthält in Pariser Kubikzoll in Ulm zu 4 Mitlein 11584, in Bern 166 und in Zürich 87.

Im Oberhaken arbeiten, (Salzwerk) s. Oberhaken machen. Jac.

Impastiren, (Apothekerkunst) heißt, aus einem Pulver, oder sonst einer andern Materie, einen Teig machen, indem man etwas Flüßiges zugießt, um z. B. Täfelchen, Morsellen u. dergl. zu verfertigen.

Impastiren, Impastation, (Baukunst, Maurer) heißt eine Art Teig, welcher aus Mörtel und zu Pulver gestoßenen Steinen, oder auch aus andern klein geriebenen, und durch einen Kitt, welcher an der Luft hart wird, zusammen gebundenen Materien von allerley Farben gemacht ist, und zu Mauerwerk gebraucht wird; ingl. die Verfertigung eines solchen Teiges, und das aus solchem Teige verfertigte Mauerwerk selbst. Einige sind der Meynung, daß die Obelisken und die großen Säulen, die uns aus dem Alterthume übrig geblieben sind, theils impastirte (oder aus einem Teige zusammen gemätete), theils aber im Feuer geschmolzene Massen sind.

Imperial, **Colombier**, s. Imperialpapier. Jac.

Imperiale, ein auf Flanellart gewebter wollener Zeug, der besonders zu Rheims häufig verfertigt und ausgeführt wird. Er ist ⅞ eines Stabs breit, und 40 - 50 Stab lang. Auch nennt man so den nämlichen Zeug, der sonst Perpetuan, Perpetuel und Sempitern heißt. Imperiales oder eigentlicher toiles impériales, sind baumwollene, auf Taffetart gewebte Zeuge, die besonders zu Dornick in den österreichischen Niederlanden gewebt, und in großer Menge nach Spanien, Portugal und Italien verschickt werden. Sie sind fünf Achtel einer französischen Elle breit, aber in Stücken von ungleicher Länge. Die Languedoker Imperiales sind wollene, auf Serschart gewebte Zeuge, welche drey Viertel eines Stabes breit sind.

Imperiales, eine russische Geldmünze. **Von 10 Rubel. Vor 1764.** wiegt das St. 344,5 holl. As, Gehalt 22 Kar. enthält 315,7 holl. As fein Gold, und ist nach dem 20 fl. Fuß 12 rthlr. 12 gr. 9 pf. werth. **Seit 1764.** wiegt 272 holl. As. Gehalt 22 Kar. enthält fein Gold 249⅓ holl. As, ist werth 9 rthlr. 21 gr. 6 pf. **Von 5 Rubel. Vor 1764.** wiegt das Stück 172,2 holl. As. Gehalt 22 Kar. enthält fein Gold 157,8 holl. As, ist nach dem 20 fl. Fuß 6 thlr. 6 gr. 4 pf. werth. **Nach 1764.** wiegt 136 holl. As. Gehalt 22 Kar. Inhalt fein Gold 124⅔ holl. As. Werth 4 thlr. 22 gr. 9 pf.

Impe-

Imperialfractur, eine Art großer deutscher Lettern.

Imperialpapier, eine Art Kupferplattenpapier. In England wird solches 22 Zoll hoch und 30¼ Zoll breit gemacht und kostet das Ries 1 Pfund 10 Schilling bis 2 Pfund 11 Schilling.

Imperialwasser, Aqua imperialis, aqua Fioravanta, wird das von dem italienischen Arzte Fioravanta erfundene Schminkwasser genannt, wodurch er bey vielen Fürstinnen und Damen große Gunst erlangt hat, und welches folgendermaaßen zubereitet wird: Man nimmt Branntwein oder auch Franzwein 35 Pfund; Myrrhen, Mastix, Weihrauch, Storax, Benzoe, arabisch Gummi, von jedem 2 Loth; Gewürznelken, Zimmt, Muskatennuß, von jedem 1 Loth; Pimpinell, süße Mandeln, von jedem 4 Loth; macht alles zu Pulver, thut es in den Branntwein, läßt es einige Tage stehen, und zieht es hernach über einen gläsernen Helm. Das Wasser geht trübe herüber, wenn es aber steht, wird es hell. Man kann auch, nach Belieben, Bisam in ein Säckchen hinein werfen, so bekömmt es einen guten Geruch.

Importation, (Handlung) die Einführung fremder Produkte in ein Land.

Imprägnation, in der Apothekerkunst eine Art Eintränkung (Imbibition) vermittelst welcher sich in einem Liquor oder andern Körper gewisse Theilchen einer fremden Substanz hinein ziehen, und bis zur Sättigung sich mit ihm vereinigen.

Im Rücken, (Kriegsbaukunst) s. Rückseite. Jac.

Im Strauch gehen, s. Strauch im, gehen. Jac.

Im Walken aufschließen, (Hutmacher) ist diejenige Verrichtung, wo man während dem Walken Stückchen Buße auf die schwachen Stellen legt; desgleichen den rückständigen Ueberzug und überhaupt alles das, so im Aufschließen beym Filzen nicht ist aufgelegt worden.

Im Wind schmelzen, (Hüttenwerk) s. Schmelzen auf der Stange. Jac.

In Abgang bringen, (Bergwerk) s. Abgang (1)

In Abgang kommen, (Bergwerk) heißt, wenn eine Zeche zu Sumpfe getrieben ist, daß nicht mehr daselbst kann gebauet werden.

Im Anflug stehendes Holz, (Forstwesen) s. Ausgelichtes Holz.

In Blanko stehen, (Handlung) s. Blanko stehen. Jac.

In Blumen gehen, (Probierkunst) siehe Blumen. Jac.

Incision, die Einschneidung bey den Wundärzten, wenn sie im Beyseyn eines Arztes und der Gerichte einen erschlagenen Körper öffnen, um die Tödtlichkeit der Wunde zu erforschen.

Inclination, (Chymie) heißt, durch allmählige Neigung des Gefäßes, die darin enthaltene Feuchtigkeit sanft abgießen, dergestalt, daß allein das Klare abgehe, und das Trübe, so sich auf dem Boden gesetzt, zurück bleibe.

Incomplet, s. Defect.

Incorporatio, (Apotheker) ist eine Art der Mischung, wenn trockne und nasse Sachen in eine gleiche Masse gebracht werden.

Incorporirende Vorschläge, (Metallhütte, Probierkunst) s. Vorschläge.

Incrustiren, (Baukunst) heißt, etwas Steinernes von außen her mit dünnen Marmorplatten belegen, und solche daran ankütten, so daß es scheint, als wenn das ganze steinerne Stück aus lauter Marmor wäre. Es ist dieses eine solche Arbeit in Stein, wie das Furniren in Holz.

In das Band fallen, ist eine Redensart unter den Wundärzten, einen Eingriff bedeutend, weil sie die Wunden verbinden.

In den Hängeseil fangen, (Jäger) siehe Fangen. Jac.

In dem Spiegel stechen, (Kupferstecher) s. Spiegel. Jac.

In den Petitkoup bringen, (Strumpfwürker) s. Petitkoup. Jac.

In der Braut färben, (Weißgerber) siehe Braut. Jac.

In der Luft verfallen, s. Auswittern.

In der Luft zerfließen, s. Auswittern.

In der Mensur seyn, (Fechtmeister) s. Mensur. Jac.

Indianische Bombenkugeln, (Wasserfeuerwerk) sind einer großen indianischen Nuß, daraus eine Kugel spielt, gleich. Aeußerlich werden sie mit großen grünen Blättern von Papier, die mit Wachs überzogen sind, bekleidet; unten aber steht die Nuß auf einer Scheibe, darin ein Dutzend auffahrende Schwärmer stecken, die denn, wenn die Kugel durchaus gebrannt, das unten in einer Krümme gelegte Lauffeuer erlangt, und also diesen Schwarm auswirft. In die Bombenfeuer können Buchstaben, Adler, Löwen und dergl. Bilder gesetzt werden, die man mitten im Funkenfeuer ganz feurig sieht, so, daß man ihre Gestalt erkennen kann.

Indianische Giftwurzel, (Materialist) von Ophiorrhiza mungos, L. R. Mungo, off. einer in Java, Zeylon, Sumatra, Amboina, wachsenden Pflanze, von einer Wieselart, die sich durch Genuß dieser Wurzel von den Folgen des Schlangenbisses befreyen soll, also benannt. Die Wurzel ist einfach, 6 Zoll lang, eines Fingers dick, mannichfaltig gewunden, (nur die dünnen jungen Wurzeln sind gerade,) mit fest angewachsener, brauner, schwammiger, runzlichter Rinde bedeckt, die einen harten, weißen, holzigen, zerbrechlichen Kern einschließt. Die ganze Wurzel ist von nicht unangenehmen, höchst bitterm Geschmacke, vorzüglich die Rinde. Aus einer Unze dieser theuern Wurzel erhält man ein Quentchen wässerichtes, und 30 Gran geistiges, sehr bitteres Extrakt. Die Tinktur hat eine dunkle, goldrothe Farbe, und einen schärflichen, bittern Geschmack. Das Wasser zieht fast keinen Geschmack heraus, bekömmt aber einen unangenehmen Geruch.

Indianische Nüsse, (Färber) s. Kockelkörner. Jac.

Indianischer Etamin, s. Etamin.

Indianischer Korb, ist aus sehr feinen Weidenruthen ungemein sauber geflochten, und inwendig mit festen Farben gemalt, gefirnißt und vergoldet, so daß ihnen auch die Nässe nicht schadet.

Indianischer Opal, s. Sangenon.

Indianischer Pfeffer, s. Pfeffer, spanischer.

Indianischer Schlangenstein, siehe Steinausstein. Jac.

Indianische Schattenmaschine, siehe Schattenmaschine.

Indianisches Holz, s. Franzosenholz und Blauholz.

Indianisches Holzbad. (Färber.) Man gieße in einen Kessel über 10 Pfund klein gemachtes Holz 10 — 12 Eimer Wasser. Man läßt solches 3 bis 4 Stunden lang kochen, und man kann in diesem Bade auf der Stelle färben. Ueber eben dieses Holz gießt man die Hälfte des ersten Absudes, läßt es nochmals aufwallen in 3 bis 4 Stunden, und alsdann ist das Bad fertig, und eben so gut. Man darf nicht eben genau das Wassermaaß zu einer gegebenen Menge Holz bestimmen; man richtet sich damit nach dem größern oder kleinern Farbegrade, den man zu erhalten wünscht, und wozu man viel oder wenig Holz nöthig hat.

Indianisches Porzellan, s. Chinesisch.

Indianische Vogelnester, eßbare Vogelnester. * Der kleine Vogel, welcher diese Nestchen bauet, gehört unter das Geschlecht der Schwalben. Die Javanen nennen ihn Lawit oder auch Walet. In der Nachbarschaft von Batavia giebt es besonders zwey Oerter, wo sich diese Vögel in großer Menge aufhalten, als: Calappa, Nongal und Sampia, welches Vorgebürge sind. Die Javanen nennen diese Vogelberge Goa (hohle). Es sind eigentlich frey stehende Klippen, inwendig hohl, und mit einer großen Menge Oeffnungen versehen. Die Felsen selbst bestehen aus Kalk. Die Vögel nisten hier auf verschiedenen Höhen von 50 bis 300 Fuß. Die Vögel nähren sich von allerhand Arten Insekten, die über still stehendem Wasser schweben. Sie bereiten ihre Nestchen aus den besten und kräftigsten Ueberbleibseln ihrer genossenen Nahrung, und keinesweges aus Seeschaum oder Seegewächsen, wie man solches zeither geglaubt hat. Zur Verfertigung des Nestchens braucht der Vogel durchgängig 2 Monate, alsdann legt er 2 Eyer, die er in 15 bis 16 Tagen ausbrütet. Sobald die Jungen flücke sind, fängt man an, die Nestchen zu sammeln, welches regelmäßig alle 4 Monate geschieht, und die Erndte des Eigenthümers solcher Vogelberge ausmacht. Das Ausnehmen selbst wird durch Menschen verrichtet, die von Jugend auf gewohnt sind, diese Klippen zu besteigen. Diese machen von Buschrohr und Bambus Leitern, mit welchen sie in die Höhlen steigen: sind sie zu tief, so bedienen sie sich des Schiffstauwerks dazu. Wenn sie auf den Boden der Höhlen kommen, so setzen sie, wenn es der Raum verstattet, gezackte Bambuße längst den Wänden an, um darauf zu den Nestchen steigen zu können. Geht dies nicht an, so werden die Nestchen von der Leiter aus mit dazu schicklichen Bambusstangen abgenommen. Das Ausnehmen der Nestchen ist mit großer Gefahr verknüpft, und kostet vielen Menschen das Leben. Um in die Höhlen sehen zu können, bedient man sich der Fackeln. Das Ausnehmen der Nestchen dauert nicht länger, als einen Monat, und wird des Jahres 3mal wiederholt. Mit den Nestchen selbst hat man nach dem Ausnehmen keine weitere Mühe, als sie zu trocknen und zu reinigen, nachher werden sie in Körbe gelegt, und an die Chinesen verkauft. Der Preiß derselben ist sehr verschieden, und hängt von ihrer Feine und Weiße ab. Man hat welche, die sehen grau, andre, die röthlich sind. Die von der besten Sorte sind sehr rar. 125 Pfund werden mit 800 bis 1400 thlr. bezahlt. Auf der ganzen Insel mögen ohngefähr etwas über 2500 Pfund jährlich gesammelt werden. Auch Bantam und Sumatra haben dergleichen Vogelberge.

Indianisch Korn, s. Türkisch Korn.

Indianisch Roth, (Maler) siehe Englisch, Braunroth.

In die Aehren schießen, (Landw.) siehe Aehren gewinnen.

In die Grube fällen, (Bergw.) siehe Lochstein fällen. Jac.

In die Hänge legen, (Forstw.) s. Einhenken.

In die Ley fallen, Tomber sous le Vent, (Schiffahrt) den Vortheil des Windes verlieren, den man gewonnen hatte, oder von dem man in Besitz gewesen, oder den man zu gewinnen suchte.

In die Manier fallen, (Maler) s. Manier. Jac.

In die Mensur rücken, (Fechtmeister) s. Mensur. Jac.

In die Queer, (Schiffahrt) s. Queer. Jac.

In die Saue jagen, s. Saue machen.

In die Scheere schlagen, (Kupferhammer) heißt, die Schrote so dünne ausschneiden, es sey in die Runde oder ins Gevierte, daß sie sich beschneiden lassen.

In die Schnur greifen, (Bergw.) siehe Schnur. Jac.

In die Senne schicken, (Bienenzucht) siehe Senne. Jac.

Indig, * **Bestandtheile des Indigs.** Herr Quatremere D'Isjonval destillirte 4 Loth in einer Retorte von Glas. Es gieng ein starkes riechendes Wasser, ein flüchtiger alkalischer Geist und ein grünliches im Wasser, theils schwimmendes, theils untersinkendes empyrevmatisches Oel über, und in der Retorte blieb eine trockne schwarze Kohle zurück. Die Verhältnisse der Bestandtheile sind folgende:

flüchtiger alkalischer Geist .	0,062
leichtes Oel . . .	0,031
schweres Oel	0,093
Kohle	0,624
	0,810

die verlohrnen Theile war das Meiste Luft.

In der Handlung unterscheidet man folgende Sorten: violet und blau; fein gefeuert; schön gefeuert; Kaufmannssorte gefeuert; ord. gefeuert; klarer. In Berlin wird das Pf. blauer zu 4 thlr. 4 gr., melirter 3 thlr. 18 gr., gefeuerter 2 thlr. 12 gr., platter 8 gr. verkauft. In Hamburg erhält man auf die Küste Guatimala ½ p. C. gut Gewicht und 40 p. C. Thara, mit Riemen aber 42 Pfund. Das Indicum, welches beym Plinius vorkam, haben zwar viele für unsern Indig gehalten, es war aber nur eine Malerfarbe. In einer Urkunde vom Jahr 1194. welche einen Vertrag zwischen den Einwohnern von Bonona und Ferrara, wegen gewisser Abgaben, enthält, wird des Indigs gedacht; aber auch hier hält man es noch für Malerfarbe, weil der spätere Schriftsteller Giovan Ventura Rosetti, der unter dem Namen Plictho, im Jahr 1548. sein Buch von der Färberkunst schrieb, unsern jetzigen Indig noch nicht kannte. Der Indig wurde in der Mitte des 16ten Jahrhunderts durch die Holländer aus Ostindien gebracht, wurde aber erst zu Anfange des 17ten Jahrhunderts allgemein bekannt. Im Jahr 1631. brachten die Holländer auf 5 Schiffen aus Batavia 333,545 Pf. Indig, welcher über 5 Tonnen Goldes an Werth geschätzt wurde. Sachsen verbot im Jahr 1650. den Gebrauch des Indigs und damals wurde derselbe zuerst in einem landesherrlichen Befehl genannt. Zu Wolkenstein legte man im Jahr 1752. eine Indigmanufaktur an, wo man den Indig aus Heidelbeeren bereiten wollte. Herr D. P. Krasti, Mitglied der patriotischen Gesellschaft in Mayland, hat jetzt von Indigo aus Nordkarolina einen Indig im Mayländischen gezogen, der jenen an Farbe und Vortreflichkeit weit übertrifft.

Indigbereitung aus Waid. Wenn der Waid nach seiner Reife geschnitten und gewaschen worden ist, so bringt man ihn in die Weich- oder Gährungsküpe, und breitet ihn darinnen so aus, daß er weder Klumpen noch leere Stellen giebt. Man legt alsdann auf selbigen, nach der Länge der Küpen, Latten von Tannenholze und darauf starke Querhölzer, die mit Keilen befestiget werden. Das Kraut aber darf nicht so sehr gedrückt werden, damit es sich den Wirkungen der Ausdehnung, die durch die Gährung verursachet wird, nicht widersetze. Wenn diese Vorbereitung geschehen ist, so füllet man die Küpe mit Wasser an, so daß das Wasser 3 bis 4 Zoll hoch über das Kraut gehet, und läßt nun alles ruhen. Die Dauer dieser Einrichtung kann nicht genau bestimmt werden, und richtet sich nach der Wärme der Jahreszeit. Wenn jedoch von dem Boden der Küpe Luftblasen in die Höhe steigen, kleine Ringe entstehen, welche sich in eine schwache grüne Farbe ausbreiten, wenn ferner sich die ganze Oberfläche mit einem kupferfarbenen Häutchen überzieht, das endlich blau wird, ob gleich die ganze Menge des Wassers allezeit grün bleibt, so ist diese Erscheinung die Folge einer vorher gehenden Gährung. Es wird hierauf das Wasser aus der Gährungsküpe abgelassen, und es müssen 3—4 Arbeiter sich an selbige stellen, und die Schlagung der Farbenbrühe ohne Unterlaß vornehmen, und sie bis zum erforderlichen Zeitpunkt fort setzen. Dieses Schlagen ist um so nothwendiger, weil außerdem die ruhig stehende Farbenbrühe schnell zur Fäulniß übergehen würde. Sobald man die Läuterung bemerkt, wenn nämlich ein blaues fleckigtes Pulver sich zu Boden setzt, und ein gelbes Wasser oben stehen bleibt, so hört man auf und läßt die Küpe ruhig stehen. Alsdann öffnet man den ersten Hahn an der Küpe, und läßt das Wasser langsam ablaufen; dann öffnet man den andern, bis zuletzt der dicke Farbesatz auf dem Boden zurück bleibt. Nun schöpft man den reinen breyichten Indig in Leinwandsäcke, hängt sie auf und läßt sie abtröpfeln. Alsdann schüttet man den Satz in platte Kästen, und trocknet ihn zuletzt in einem besondern Trockenhause.

b) **Nach Hrn. Green.** Man nimmt frische Waydblätter, die man von allen anhängenden Unreinigkeiten und Erde wohl abgespühlt, legt sie ganz und unzerstückt in eine länglichte Kufe, die man fast bis drey Viertel damit anfüllt; um zu verhüten, daß die Blätter nicht vom Wasser in die Höhe gehoben werden, so muß man Hölzer queer darüber sperren. Man gießt recht reines Wasser daran, daß die Blätter ganz davon bedeckt werden, und stellt das Gefäß an einen mäßig warmen Ort. Es entsteht, nach Beschaffenheit der Temperatur der Atmosphäre, nach einer längern oder kürzern Zeit ein häufiger Schaum auf der Oberfläche des Wassers, der den Anfang der Gährung anzeigt. Die Oberfläche wird endlich selbst nach und nach gänzlich mit einer blauen ins Kupferfarbene spielenden Haut überzogen. Wenn dieser Schaum in ziemlicher Menge da ist, so zapft man das nunmehr dunkelgrün gefärbte Wasser in eine andere länglichte Kufe entweder durch einen besondern leicht in den Boden des Gefäßes angebrachten Hahn ab, oder man schöpft es auch ab; und zwar ist es in beyden Fällen nöthig, das Wasser durch ein Seigetuch in das andere Gefäß laufen zu lassen, damit keine Unreinigkeit oder kleine Stückchen Blätter mit in das Gefäß kommen. Die Blätter spühlt man nochmals mit etwas reinem kalten Wasser ab, um die an ihnen sich etwa angehängte blaue Haut des gegohrnen Wassers davon abzubringen, und schüttet dies Spühlig auch zu dem vorigen. Man gießt nun nach Verhältniß der Waydblätter auf jede 10 Pfund derselben 2 bis 3 Pfund frisches Kalkwasser der gegohrnen Waydbrühe zu, und bringt die Mischung sogleich durch Schlagen und Rütteln eine Zeit lang stark in Bewegung, da sich denn der Waydindig abscheidet, der sich durch die Ruhe zu Boden setzt. Man versucht das drüber stehende gelbliche helle Wasser durch Schütteln in einem Medicinglase, ob sich durch starkes Rütteln noch etwas Blaues abscheidet, in welchem Fall man auch das Schlagen im Rührbottich noch fort setzt. Wenn endlich aller Indig daraus abgeschieden, und zu Boden gefallen ist, so zapft man das nunmehro gelblich gewordene darüber stehende helle Wasser durch einen an die Kufe in einiger Entfernung vom Boden angebrachten Hahn ab, oder man zieht es mit einem Heber vom Bodensatz ab, und zwar ohne langen Zeitverlust. Um das

Wasser

Wasser desto reiner davon abzubringen, kann man das Gefäß auch etwas schief stellen, sobald man zu schlagen aufgehört hat, und zwar, wie es sich leicht versteht, in der Richtung nach dem Hahn zu. Die zuletzt zurück bleibende blaue Farbe gießt man in leinene Spitzbeutel. Da nun im Anfange immer noch etwas von der Farbe selbst durch diese mit durchläuft, so muß man es in einem untergesetzten Gefäß auffangen, und wieder so lange zurück gießen, bis das Wasser ganz helle und klar durchläuft. Man süßt nun den im Spitzbeutel enthaltenen Indig noch gehörig mit kaltem Wasser rein aus, und läßt ihn im Schatten oder bey künstlicher gelinder Wärme wohl zugedeckt trocken werden. Ohne Zusatz des Kalkwassers erhält man zwar ebenfalls Indig, aber nur sehr wenig. Zu viel Kalkwasser vermehrt freylich die Menge des Indigs; er wird aber auch um so viel schlechter, weil die überflüßige Kalkerde sich mit dem Indig vermischt. Auch die Laugensalze befördern die Abscheidung der blauen Farbe aus der Brühe. Es ist aber nicht vortheilhaft, sie anzuwenden, weil sie ihn hinterher zum Theil wieder auflösen. Bey dem Zusatz einer Säure entsteht kein Niederschlag, und es ist daher auch sehr wahrscheinlich, daß die Verbindung der blauen Farbe im Wayd und in den andern hieher gehörigen Pflanzen auf der Säure dieser Pflanzen beruhe, die bey dem Zusatze alkalischer Körper jene fahren läßt. Ueberhaupt möchte es wahrscheinlicher seyn, daß die grüne Farbe aller frischen Gewächse ebenfalls von einer blauen und gelben Farbe ihren Ursprung hätte, und daß vielleicht nur verschiedene andre Bestandtheile der Pflanzen die reine Abscheidung der erstern verhindern. Sollte das Gelbwerden so vieler Blätter bey dem Trocknen diese Muthmaßung nicht noch wahrscheinlicher machen? Zum Abzapfen des mit Waydblättern gegohrnen Wassers wird ein gewisser Zeitpunkt erfordert. Geschieht es zu früh, so erhält man nur wenig Indig. Läßt man hingegen die Blätter zu lange mit dem Wasser stehen, so gerathen sie leicht in Fäulniß unter dem derselben eignen faulen und flüchtigen Geruch, und dann läßt sich weiter kein blauer Bodensatz daraus niederschlagen, sondern die Brühe bleibt immer grün. Eben dies geschieht auch mit der schon abgegossenen Brühe; wenn man sie für sich allein ruhig hinstellt. Auch selbst dann, wenn sich der Indig schon aus der Brühe nieder geschlagen hat, darf man das darüber stehende gelblicht helle Wasser nicht in Fäulniß gehen lassen, wenn man keinen Verlust an Indig leiden oder ihn wohl gar verlieren will. Bey dem ersten Gahrwerden des blauen schillernden Häutchens muß man aber auch nicht zu sehr eilen, das Wasser in den Rührbottich zu bringen, weil dann erst das Wasser am meisten mit dem Indig gesättigt wird. In einer sehr warmen Atmosphäre geht die Gährung sehr schnell vor sich, und öfters werden dazu nicht über 15 bis 18 Stunden erfordert; und sodann ist desto mehr Vorsicht nöthig, daß sie nicht in die gänzliche Fäulniß übergeht. Ist die Atmosphäre aber zu kalt, so wird man weder vielen Schaum, noch die blaue Haut gewahr, sondern die Brühe geht ohne diese sichtbare Periode in die Fäulniß über. Die gequetschten Pflanzen, oder der ausgepreßte Saft derselben gerathen mit Wasser zwar schneller in die Gährung; allein sie geben auch nur ein schmuziges Blau. Setzt man den mit Wasser angesüßten Waydindig noch vor dem Austrocknen lange genug der freyen Luft, und den Sonnenstrahlen aus, so verliert er seine blaue Farbe gänzlich, und wird weiß. Dieses geschieht auch mit dem schon getrockneten, wenn man ihn mit Wasser wieder zu einem Teige macht, und ihn eben so behandelt. Man darf daher den Waydindig auch nur im Schatten, und ohne vielen Zugang der Luft trocknen.

c) **Nach Herrn Kulencamp.** Man läßt reines Flußwasser kochen; sobald dieses geschieht, löscht man das Feuer aus, damit es aufhöre zu kochen. Alsdann füllt man den Kessel mit frischen, so wenig als möglich zerquetschten Waydblättern, und zwar mit so viel, als man nur hinein bringen kann, an, und rührt alles wohl unter einander: nach einer halben Stunde öffnet man unten den Zapfen des Kessels, der aber inwendig mit einem wollenen Lappen überzogen seyn muß. Dieses klare olivenfarbige Wasser läßt man in eine Butte laufen, worin sich ein Drittel so viel, als man Brühe hat, ungelöschter Kalk und 200 Theile Wasser befinden; wenn nun in diesem Faße alles wohl unter einander gerührt worden, so entsteht ein schönes dunkles Grasgrün, mit einem starken blauen Schaum. Nun läßt mans ruhen, damit sich die zusammen geronnenen Farbetheilchen setzen mögen. Nach Verlauf einer Stunde zapft man, vermittelst verschiedener in der Küpe über einander angebrachter Hähne, das oben stehende gelbe Wasser bis auf den Niederschlag ab. Darauf füllt man das Faß mit kaltem Brunnenwasser wieder voll, rührt den Bodensatz wohl darin um, damit sowohl das gelbe, als das Kalkwasser rein davon komme; sobald sich nun alles wieder gesetzt hat, so muß man augenblicklich das Wasser ablassen, damit keine neue Gährung entstehe; den dicken blauen Brey füllt man in Krüge, schüttet auf jeden Wassereymer voll 1 Unze Vitriolöl, läßt es einige Stunden so stehen, schüttet das oben stehende trübe Wasser weg, und süßt den blauen Niederschlag mit reinem Wasser wohl ab, so ist die Farbe unvergleichlich: man trocknet sie nun so geschwind, als möglich ist.

d) **Nach Hrn. Otto.** Man nehme das frische Waydkraut, und presse den Saft heraus. Diesen filtrirten Saft gieße man in fast kochendes Wasser, und in einem Augenblicke erfolgt die gewünschte Scheidung, denn das Wasser löst die gummiartigen Theile auf, und die resinösen und öligten vereinigen sich, und fallen als Flocken zu Boden. Man gieße sodann das Wasser davon ab, und trockne den Extrakt, welcher zwar nicht so blau, als Indig aussieht, aber so gut, als derselbe, in der Küpe färbet.

e) **Von Hellot nach Astruc's Methode.** Nachdem die Waydballen mit hölzernen Hämmern zu Pulver geschlagen, und 4 Fuß hoch aufgehäuft worden, befeuchtet man den gepülverten Wayd mit einem weichen Wasser, dadurch geräth er in Gährung, erhitzt sich, und giebt einen

einen sehr dicken und erstickenden Dampf von sich. In dieser Gährung erhält man ihn 12 Tage (in Frankreich 14 Tage) nach einander, indem man ihn täglich mit Wasser befeuchtet und von einer Stelle zur andern umschaufelt, damit er einerseits sich nicht zu sehr erhitzt, und anderseits auch alle Theile einerley Graden der innern Wärme ausgesetzt werden, und diese in gleichen Grade gähren mögen. Nach dieser Zeit hemmt man die Gährung dadurch, daß man kein Wasser mehr zugießt, da man hernach alle 2, dann alle 3 Tage, und endlich nur zuweilen umschaufelt. Nach Coler und Crolach kömmt die alte thüringische Methode fast mit dieser französischen überein. Dieser so bereitete Wayd hat noch viele fremde Theile bey sich, welche, weil sie nicht vom Farbestoff geschieden werden, die Farbe matt machen; wenn man daher die entwickelte Farbe rein auszöge, und von allen fremden Zusätzen befreyete, so würde man eine Farbe erhalten, die eben so gut als der Indig wäre.

Indigblaue Farbe, die dunkelste blaue Farbe, die sich schon etwas in die schwarze Farbe ziehet: und den Uebergang in diese ausmacht.

Indigblau zu verschönern. Man nimmt einen Gewichttheil klar gestoßenen feinen Indigo, löst ihn mit sechs Theilen Vitriolöls auf, und thut hernach allmählig einen Theil fixes Alkali oder Pottasche hinein, davon entsteht sogleich eine beträchtliche Hitze und ein starkes Ausbrausen, wovon die Dünste den Athem versetzen. Das Gemische steigt endlich über den Rand des Gefäßes, setzt sich aber nachher, wenn fleißig umgerührt wird, wieder und wird flüchtig. Dieses Gemische wird alsdann in eine verhältnißmäßige Menge kochenden Wassers gegossen. Wenn man nun ein Stück Zeug da hinein thut, so bekömmt man in 7 oder 8 Minuten den Zeug weit feuriger und dicker, und den Faden ganz durchgefärbt heraus, und zwar mit eben so dicker Farbe, als die Oberfläche versehen; so, daß dies den Aufschluß über alle Schwierigkeiten giebt, die sich sonst bey dieser Farbe finden. Man kann aber die Farbe durch folgende Läuterung noch schöner blau machen: Der Indigo behält, nachdem er feiner oder schlechter ist, immer noch einen kleinern oder größern Theil harziges Wesen an sich, das beym Färben hinderlich fällt. Man thue derohalben den klar gestoßenen Indigo in ein Glas mit Wasser, und lasse beydes gelinde im Sande aufwallen. Das Wasser wird davon falbroth, und so lange die Auflösung fortdauert, nach und nach immer gelber. Man gießt dann dieses gefärbte Wasser ab und so oft wieder frisches darauf, bis es keine rothe oder gelbe Farbe mehr annimmt. Hierauf erhält man ein weit frischeres Blau, so, daß dadurch der schlechte Indig von St. Domingo dem besten von Guatimala gleich wird. Daß dies harzige Wesen beym Guatimala schon an sich mehr abgesondert sey, erhellet daraus, weil sich auf ihm das Wasser weniger zu färben pflegt. Die Färber können diese Reinigung im Großen vornehmen, wenn sie den gestoßenen Indigo in Säcke von feinem Linnen thun, und in Wasserkessel hängen lassen, damit er darinnen auskoche, wo dann das Wasser so oft wieder mit frischem verwechselt werden muß, bis es sich nicht mehr gelb oder roth färbt. Der Indigo welcher Blumen, oder vielmehr Schimmel hat, ist beym Einpacken in der Indigfabrik nicht trocken genug gewesen, und verliert beym Trocknen den zehnten Theil am Gewicht, hat aber zugleich seine meisten Farbetheile verlohren, und ist nicht mehr halb so gut, als der gemeinste St. Domingoindigo.

Indig in Täfelchen, heißt auch das Lackmus.

Indigpflanze, Indigofera tinctoria Linn. s. Anil.

Indigtinktur des Herrn Pörners. Dieser giebt zwey Tinkturen an, die er mit a und b von einander unterscheidet. Die Zusammensetzung des a) ist: 8 Loth Indig, 32 Loth Vitriolöl, 8½ Pfund Wasser. Des b) 8 Loth Indig, 32 Loth Vitriolöl, 8 Loth Potasche, 8½ Pfund Wasser. Will man hiermit eine dauerhafte Farbe auf Wolle hervor bringen, so nimmt man gegen 2 Theile von dieser Indigotinctur 24 Theile siedendes Wasser auf einen Theil in Wasser eingeweichte Waare. Man erhält eine sehr schwarzblaue luftbeständige Farbe, die man dadurch lebhafter und heller macht, daß man die Waare 24 Stunden lang in eine durch Sieden gemachte und darnach etwas abgekühlte Auflösung von einem Theil Kochsalz und 48 Theilen Wasser legt. Auf seidenen Waaren glückt das nämliche Verfahren ebenfalls ziemlich gut; allein auf Waaren aus dem Gewächsreiche wird die Farbe nicht ganz beständig.

In einander gesetzter Hagel, (Artillerie) siehe Hagel.

In einander schneiden, (Nätherinn) ein Ausdruck, welcher bedeutet, daß man bey den erhabenen und ausgehöhlt geschnittenen Stücken, sich die auswärts gebogene Fläche des einen zu Nutze machen kann, um die inwärts gebogene oder die Höhlung des andern zu machen.

In einander stoßen, (Maurer) s. Einstoßen. Jac.

In Falten bringen, (Tuchbereiter) s. Falten. Jac.

Infämen, in Niedersachsen Einfädeln, den Zwirn.

Infestirung, heißt, eine feindliche Handlung oder Unternehmung, z. B. die Aufforderung eines Platzes.

Infloreścenz, (Blumist) ist die Verschiedenheit der Art zu blühen, oder die verschiedene Stellung der Blumenstiele oder Stämme.

In Folle **kaufen**, heißt, in Bausch und Bogen verkaufen, ohne die Anzahl der einzelnen Stücke oder das Maas und Gewicht näher zu bestimmen. Z. E. einen Stoß Holz, ohne daß er gemessen wird.

In Frist erhalten, (Bergw.) s. Frist. Jac.

Infusionen, (Apotheker) hierunter verstehet man solche Bereitungen, in welchen die wirksamen Theile einfacher oder zusammen gesetzter Substanzen, gemeiniglich des Gewächsreichs, mit wässerigten Flüßigkeiten verbunden worden sind. Sie werden in Officinen selten und nur in kleiner Menge vorräthig gehalten, weil sie leichtlich verderben.

Infusion, (Chirurgus) ist diejenige Verrichtung, wenn man durch eine geöffnete Ader Arzneyen in die Blutmasse einsprützt.

Ingber, (Handlung) dieses Gewürz ist die getrocknete Wurzel einer ostindischen, nunmehro auch amerikanischen Pflanze, welche nach Linnée Amomum, Zingiber heißt. Die knolligte Wurzel dieser Pflanze verbreitet sich seitwärts in der Erde, und treibet jährlich viele neue ästige Knoten, welche flach, breit, und von unterschiedenen Gestalten, meisstentheils aber wie Gänsepfoten sind und von einigen Ingberklauen oder Ingberzehen genannt werden. Da der Ingber an verschiedenen Orten wächst und auch an Farbe unterschieden ist, so pflegt man dahero denselben, theils nach den Ländern und Orten, wo er herkömmt, **brasilianischen**, **ceylonischen**, **bengalischen**, **chinesischen**, oder, wie andere wollen, Puli, Belledin, Portorico, Domingo u. s. w. theils aber, welches gewöhnlicher ist, nach seiner Farbe, schwarzen oder blauen, weißen, rothen und gerbelitten, zu nennen. Sonst ist auch noch der englische Ingber bekannt, so aber weniger gut ist. Die Methoden, den Ingber zuzubereiten, sind folgende: Wenn die Wurzel ausgehoben, und von ihrer Erde gesäubert worden, legt man sie in Pakete zusammen, welche man allmählich mit siedendem Wasser abbrühet. Man nimmt dazu einen großen Kessel mit Wasser, welches man die ganze Operation hindurch im Sieden erhält. Man sucht den Ingber aus, legt ihn häufchenweise in Körbe, welche man nach einander in das siedende Wasser hineinsenkt, und läßt jeden Korb 10 bis 20 Minuten lang darinnen. Nachher nimmt man sie heraus und legt sie an die Sonne, bis sie völlig trocken geworden. Zuletzt macht man Säcke oder Ballen davon von ohngefähr 100 Pfund, und liefert sie an den Kaufmann. Dieses nennt man schwarzen Ingber. **Zweyte Methode**: Der sogenannte weiße Ingber ist von der vorigen Art wenig unterschieden, doch fällt er besser in die Augen. Der Unterschied rührt blos von der Art der Zubereitung her; denn letzterer wird niemals gebrühet. Anstatt dieses leichten Mittels spült man und schabet jede Wurzel besonders mit einem Messer ab, damit alle Oberhaut herab gehe; alsdann läßt man sie, so wie jene, an der Sonne trocken werden. Den stärksten Handel mit Ingber treibt in Holland die ostindische Kompagnie, welche ihn aus China und Indien holt. Zu Amsterdam verkauft man dreyerley Arten von Ingber, nämlich weißen, blauen oder schwarzen und eingemachten; der letzte wird in Fäßchen verkauft. In Hamburg erhält man auf den Sack 1 Pfund gut Gewicht und 2 Pfund Thara.

Ingber, eingemachter, dieser kömmt besonders in Fäßchen aus China. Man nimmt dazu die noch grüne und unreife Wurzel, welche man lange vorher, ehe sie zu ihrer Reife kömmt, aus der Erde heraus ziehet, schälet und in Stücke schneidet; hierauf läßt man sie 3 bis 4 Tage in Salzwasser weichen, hernach 7 bis 8 Tage in gemeinem Wasser. Alsdann wird die Wurzel eine gute Stunde in Wasser gekocht, wieder einen Tag in frisches Wasser gelegt, und, nachdem man sie wohl hat auströpfeln lassen, in dünnen aber wohl abgeklärten und heißen Syrop gelegt, welcher nach 24 Stunden abgegossen, und 3 bis 4 Tage lang alle 24 Stunden frischer, aber jedesmal dickerer Syrop heiß darauf gegossen, und der abgegossene Syrop, weil er wegen der Schärfe, die er von der Wurzel angenommen hat, nichts nützet, weggegossen. Zuletzt leget man den Ingber in einen dicken aber wohl abgeklärten Syrop oder Honig, in kleine Fässer, in welchen man ihn, wenn man ihn feucht behalten will, liegen läßt, oder ihn nach einiger Zeit heraus nimmt und trocknen läßt. Den getrockneten Ingber einzumachen, verfährt man also: Man macht eine scharfe Lauge von Asche und Kalk, siedend heiß, gießt sie über den Ingber und läßt sie 24 Stunden stehen. Ist der Ingber alsdann noch nicht mürbe genug, so wird die Lauge wiederum heiß gemacht und darüber gegossen, an einen warmen Ort, zugedeckt, hingestellt; sodann die Lauge abgegossen, der Ingber in frischem Wasser abgewaschen, in ein Geschirre gelegt, und alle Tage so lange ein Paarmal frisches Wasser übergegossen, bis der Laugengeschmack völlig vergangen ist. Der nun weich gewordene, ausgewässerte und verputzte Ingber wird in ein Geschirr gelegt, und wohlgeläuterter Zucker übergegossen.

Ingberstein, s. Zingiberit.

Ingenhous Luftpumpe mit glühenden Kohlen. Des Abts Felix Fontana Entdeckung, daß glühende Kohlen beym Ersticken so viel Luft einschlucken, als ihr achtfaches Volumen beträgt, gab ihm zu einer neuen Art, einen luftleeren Raum hervor zu bringen, Gelegenheit. Seine hierzu angegebene Maschine bestehet im Folgenden: Ein durchbrochen gearbeitetes Kohlenbecken von geschlagenem Kupfer, mit glühenden Kohlen gefüllt, wird in einem kupfernen Kessel, in den es genau paßt, eingesetzt. Dieser Kessel stehet auf drey Füßen, und kann mit einem, auf seinen Rand genau angeschliffenen Deckel luftdicht verschlossen werden, so daß die Kohlen aus Mangel der Luft ersticken müssen. Der Deckel hat ein Rohr mit einem Hahne. So wird nun die ganze Vorrichtung in ein großes Gefäß mit Wasser gesetzt, auf das Rohr des Deckels wird ein anderes, ebenfalls mit einem Hahne versehenes, Rohr geschraubt, das einen Teller und eine darauf gestellte Glocke trägt, und nach völliger Erstickung der Kohlen werden die Hähne geöffnet. Die Kohlen saugen die Luft unter der Glocke ein; wenn das Verfahren wiederholt wird, so bringt man immer ein vollkommeneres Vacuum hervor.

Ingenhousisches Eudiometer, s. Eudiometer.

Ingenios, so nennt man die Zuckersiedereyen auf der Insel Madera.

In Grund bohren, (Kriegskunst) s. Bohren. Jac.

In halber Wolle rauhen, (Tuchmacher) s. Aus dem zweyten Wasser. Jac.

Initialbuchstaben, (Buchdrucker, Schriftgießer) siehe Anfangsbuchstaben.

Ink, ein kaufmännisches Längenmaaß, hält an Pariser Linien in Japan 842,5.

Inkarnatroth, hoch rosenroth, d. i. was eine Farbe hat, die zwischen dem Roth der Kirschfarbe und dem gewöhn-

röthlichen Roth der Rosenfarbe das Mittel hält, etwas lichter als jene, und etwas höher als diese.

Inkarnatroth auf Wolle nach Herrn Pörner. Auf 1 Pfund Tuch nehme man zur Vorbereitung viertehalb Loth Kochsalz, und viertehalb Loth Zinnauflösung. Zur Farbenbrühe 5 Loth Weinsteincrystallen, 5 Loth Cochenille, 20 Loth Zinnauflösung und 10 Loth Alaun.

In Kauf fallen, heißt bey den Handwerkern, die die Märkte beziehen, wenn einer dem andern seine Kaufleute an sich zu locken und abzurufen sucht, welches strafbar ist.

Inklinatorium, siehe Neigung der Magnetnadel. Jac.

Inklinatorium des Herrn Branders. Die Grundstütze dieses Instruments ist eine weiße steinerne Platte, die in einem hölzernen Lager liegt, und durch drey Schraubenfüße genau waagrecht gestellet werden kann. Aus der Mitte dieser Platte, als aus einem Centro, sind verschiedene concentrische Zirkel gezogen, und jeder Quadrant derselben ist in seine Grade und halben Grade eingetheilt. Es sind auf der Platte die vier Hauptgegenden der Welt, und wie bey dem Declinatorio an der Abendseite zwey vertikale Absehen angebracht. In dem Centro der Platte ist der hölzerne Fuß, der den messingenen Inklinationsring trägt, so eingesetzt, daß er sich sanft ganz herum bewegen läßt; an demselben wird ein Zeiger angeschraubt, um die jedesmalige Abweichung dadurch anzeigen zu können. Durch ein an den Inklinationsring angebrachtes Pendel wird die vertikale Stellung des Instruments berichtiget. Die beyden untern Quadranten des Inklinationsrings sind in ganze und halbe Grade eingetheilt, und der wirkliche Stand der Nadel kann durch kleine bewegliche Schieber bemerkt werden. Die Inklinationsnadel selbst hängt zwischen einer Gabel, die ins Centrum des Inklinationsrings reicht. Sie ist ihrer Form nach ein längliches, an beyden Enden zugespitztes Parallelepipedum, ruhet mit ihren wohl polirten Zapfen auf zwey gläsernen Stiften, und kann vollkommen frey und willig spielen. Concentrisch mit der Achse der Nadel ist ein messingener, in zwey Quadranten eingetheilter, Ring so angeschraubt, daß dieser mit dem Inklinationsringe die Achse der Nadel zum gemeinschaftlichen Centro hat. An der Achse selbst ist ein beweglicher Zeiger solchergestalt angeschoben, daß er, ohne durch seine eigene Schwere zu fallen, rund um den kleinen Ring geführet werden kann. Jener Ring ist der vom Herrn Bernoulli angegebene Aequationsring, und der Zeiger der Aequationszeiger.

Inklinirte Uhr, wird diejenige Sonnenuhr genannt, welche auf einer Fläche beschrieben ist, die unter einem kleinen oder größern Winkel, als die Höhe des Aequators beträgt, inkliniret.

Inkrustata, s. Rindenstein. Jac.

Inkrustiren, (Baukunst) heißt eine Mauer, einen Pfeiler, eine Zimmerdecke, einen Fußboden, einen Fries oder andern Theil des Gebäudes, mit dünnen polirten Platten von Marmor, Jaspis u. dergl. überlegen; oder auch mit mosaischer Arbeit bekleiden. Heißt auch, statt eines verwitterten, oder zersplitterten, oder zum Theil abgebrochnen Steines, einen neuen guten Stein in das Mauerwerk setzen.

Inländisches Gummi, s. Gummi.

Inländische Waaren, s. Einländische.

In Ley fallen, s. Ley. Jac.

In Ley seyn, (Schiffahrt) s. Ley in, seyn. Jac.

Innerer Ausbau, (Baukunst) s. Ausbau. Jac.

Innere Polygon, (Kriegsb.) ist die gerade Linie, so von einem Kehlwinkel bis zum andern gehet.

Innere Slemphölzer, (Schiffbau.) Krumme Hölzer die gegen den Binnensteven und das Kolschwinn binden; oder auch bey kleinern Schiffen den Anlauf des Kolschwinns zum Binnensteven machen; so daß ihr liegender Zacken unmittelbar auf den vordern eingezogenen Flurhölzern, und nicht auf dem Kolschwinn liegt, dessen Fortsetzung dieser Zacken alsdenn ausmacht. Ein ähnliches Knie bindet am Achtersteven gegen diesen und das Kolschwinn oder auch bey kleinern Schiffen unmittelbar auf die Pinkstücke, so daß es in diesem Fall hinten gegen das Kolschwinn tritt, und auch da seinen Anlauf zum Achtersteven bildet. Die beyden Stücke, aus denen diese Knie zu bestehen pflegen, verlängern einander, so daß das zweyte Stück eine Verlängerung des stehenden Zackens ist.

Innere Steven, (Schiffbau) s. Binnensteven.

Innhölzer, (Schiffbau) dieses ist der gemeinschaftliche Name für alle einzelne Stücke, aus denen ein Spant besteht.

Innländische Waaren, siehe Einländische Waaren. Jac.

Innleute, in Oesterreich, auf dem Lande, Leute, die kein eigen Haus haben, sondern zur Miethe wohnen.

Innleuthaus, in Oesterreich ein Haus, welches ein Eigenthümer für Innleute, die kein eigen Haus haben, bauen läßt, und ihnen solches vermiethet.

Innocens, des innocens, nennen die französischen Köche ganz junge noch nicht ausgebrütete Täubchen, die als ein Gericht auf die Tafel aufgetragen werden.

Innocente, eine ehemalige Benennung einer gewissen weiblichen Kleidung auf hugenottische und mennonistische Art.

Innungsgeld, s. Innungspfennig.

Innungspfennig, bey einigen Handwerkern, ein gewisses Geld, welches sie zu bestimmten Zeiten zu den Bedürfnissen ihrer Innung geben; das Innungsgeld.

Inochodsofs, (Bergwage) siehe Instrument den Abhang einer Gegend zu messen.

In Ordnung rücken, (Nadler) die Arbeiter sagen, daß sie ihren Sitz in Ordnung rücken, wenn sie den Oberstämpel auf dem Unterstämpel zu recht stellen, welches sie dadurch bewerkstelligen, wenn sie einen Meißel ganz dicht an die Spitze der Stangen, welche die Stämpelstange regieren, ansetzen; und indem sie auf den Meißel schlagen, die Spitzen der Stangen in das bleyerne Gestell herein rücken.

In Queerstücke getheiltes Blatt, pinnatifidum, (Gärtner) heißt dasjenige Blatt, welches in die Queere in horizontalgleiche längliche Lappen getheilt ist.

In Ruhe lassen, (Forstw.) s. Einhenken.

Ins Bad setzen, (Maurer) s. Bad. Jac.

In Schlaf versetzen, (Gärtner) heißt, wenn man einen Stamm sammt der Erde, in welcher er stehet, mit einem Erdball oder Käß aushebet, und solchen mit demselben versetzet.

Inschrift, s. Inscription.

Inscription, Inschrift, im weitläuftigem Verstande, eine Schrift auf einem sinnlichen Gegenstande, z. E. auf Denkmälern von Erz oder Marmor; im engern Verstande, eine Schrift in dem mittlern Raume eines Dinges; insonderheit eine Schrift in dem sogenannten Medaillenfelde, als dem mittlern Raume der Münzen, zum Unterschiede von einer Beyschrift, Aufschrift und Ueberschrift.

In See pressen, (Schiffsahrt) s. Pressen. Jac.

Insektenmalerey, heißt die Kunst, diese Thiere nach dem Leben abzubilden. In dieser machte Maria Sybilla Merianin, im Jahr 1660, den Anfang, welche die Insekten nach allen ihren Veränderungen, nach ihrer Nahrung, Farben und dergl. untersuchte und abzeichnete. Reaumür und Rösel brachten diese Kunst hernach fast bis zur Vollommenheit.

Insektenmikroskop, (Optikus) dieses ist ein cylindrisches oder konisches Gläschen, mit einer Schraubenmutter. Hiedurch gehet eine Schraube, in der das Vergrößerungsglas befindlich ist. Man schraubt die Schraube mit dem Glase hinaus, und legt in das hohle Gläschen ein Insekt, eine Münze u. dergl. Damit man es genau stellen könne, darf man das Vergrößerungsgläschen mehr oder weniger hinein schrauben.

Ins Feld schiebende Stangenkunst, siehe Stangenkunst.

Ins Garn hetzen, (Jäger) s. Hetzen.

Ins Mehligte verfallen, (Maler) siehe Mehl. Jac.

Insolvent, insolventer Zustand, Insolvenz, heißt, wenn Jemand seine Schulden nicht bezahlen kann.

In Spannen liegen, (Schiffsahrt) s. Want.

Ins Papier schlagen, nennen die Kartenmacher, die Karten in Paquete bringen.

Instrumentalmusik, ist diejenige Musik, deren Gesang blos aus unartikulirten Tönen bestehet, und die keine Wörter braucht, um das, was sie ausdrückt, verständlich zu machen; sie wird deswegen der Vokalmusik entgegen gesetzt, welche verständliche Worte singt.

Instrument, um den Abhang einer Gegend zu messen. Dieses ist eigentlich eine verbesserte Art der sogenannten Stachelruthe, mit welcher der Landmann seine Ländereyen zu überschlagen pflegt. Es ist genau 1 Ruthe lang, und obenauf befindet sich ein perpendikulär stehender Arm, mit einem in 180 Grade getheilten Halbkreis, auf welchem ein Perpendikel oder Loth den Grad anzeigt, den er vertikal abschneidet, wenn die Stacheln des Instruments nicht in einer horizontalen Ebene stehen.

Instrument zur Thränenfistel, Instrumentum crinale und umbellatum, (Wundarzt) ein von Fabrit ab Aquapendente chirurgisches Instrument. Es ist dieses ein breit geschlagenes dünnes Eisenblech, krumm gebogen und etwa einer Spanne lang, es wird inwendig mit Leder überzogen, und an beyden Enden mit Heften oder Schnallen und Bändern versehen, welches an die Stirne gelegt, an die Mütze angeheftet und im Genicke fest gemacht wird. An diesem Instrumente befindet sich eine Schraube mit einem runden, glatten, stählernen Ball, welcher über die Triangularcompresse im innern Augenwinkel zu liegen kömmt, um nach und nach den Theil zu drücken.

Insula, (Baukunst) nennt Vitruvius ein ganz frey stehendes Haus in einer Stadt. Man nimmt es aber auch für eine Parthie zusammen gesetzter Häuser, um welche man rund herum frey kommen kann, und die, zusammen genommen, einen viereckigten Platz einnehmen, daher sie auch Viertelhäuser genannt werden.

Intagli, heißen diejenigen geschnittenen Steine, deren Figuren tief geschnitten sind.

Intelligenzanstalt, Intelligenzwesen. Hierunter versteht man diejenige Polizeyanstalt, da in ansehnlichen Städten des Landes wöchentlich ein oder mehrere gedruckte Bogen heraus gegeben werden, worin von allerley zum Handel und Wandel, zur Nahrung, zur Wirthschaft und Polizey gehörigen und nöthigen Sachen, von Veränderungen, Begebenheiten und Wünschen, Nachrichten gegeben werden. Die Anstalt, welche dergleichen Nachrichten durch den Druck bekannt machen läßt, wird ein Intelligenzcomtoir genennt. Bey den Römern vertraten die acta populi Romani, worin die Gebornen, Gestorbenen, Hochzeiten, Ehescheidungen, Todesstrafen, Adoptionen, Manumissionen, wie auch die Ankunft der Fremden aufgezeichnet wurde, und worin jedermann lesen und nachschlagen durfte, die Stelle solcher öffentlicher Nachrichten, welche späterhin an öffentliche Gebäude und dazu errichtete Säulen angeschlagen wurden, wie Propertius und Ulpianus melden. Den ersten Vorschlag, ein Intelligenzcomtoir zu errichten, wo alle Nachrichten eingegeben und registrirt würden, damit man sich im Stande sähe, den Fragenden aus diesen Registern zu antworten, soll der Vater des Montagne, der 1569. starb, gethan haben; aber John Innys war der erste, der 1637. ein solches Intelligenzcomtoir wirklich zu London errichtete, es the office of intelligence nannte, und von König Karl I. ein Privilegium auf 40 Jahr darüber erhielt. In Deutschland hat Wilhelm Freyherr von Schröder, der 1663. ermordet wurde, zuerst dem Kaiser Leopold einen Entwurf zu einem Intelligenzcomtoir überreicht, und auch schon Intelligenzblätter drucken zu lassen, angerathen, welchen Vorschlag Herr von Boden 1703. wiederholte. Die ersten Intelligenzblätter erschienen zu Berlin im J. 1727.; zu Halle 1729.; zu Augsburg druckte Johann Mascher-

baur 1744. die ersten; zu Nürnberg nahmen sie 1748. ihren Anfang; zu Hannover kam 1750. ein Intelligenzcomtoir zu Stande, und zu Leipzig wurde ein solches 1763. von dem Herrn Vicepräsidenten von Hohenthal errichtet.

Interessenten, insonderheit Mitglieder einer Handlungsgesellschaft, deren jedes zu dem Fond desselben einen Theil beygetragen hat.

Intervall, (Musik.) ist das Verhältniß zweyer Töne in Absicht auf ihre Höhe, oder der Sprung, den die Stimme zu machen hat, um von einem niedrigen auf einen höhern Ton zu kommen. Es liegen zwischen dem tiefsten vernehmlichen Tone und dem höchsten unendlich viel Grade, deren jeder gegen den tiefsten Ton ein besonderes Intervall ausmacht; so daß die Anzahl der Intervalle unendlich ist. Aber aus dieser unendlichen Menge hat man nur wenige mit besondern Namen bezeichnet, und nach ihrer eigentlichen Größe bestimmt: nämlich nur die, welche entweder in dem System der Töne als wirkliche Stufen vorkommen, oder doch zur Kenntniß des Systems und zur Beurtheilung der Harmonie dienen, ob sie gleich im Gesange selbst nicht vorkommen. Die vornehmsten Intervallen von dieser Art sind das **Komma**, die **Diesis**, das **Diaschisma** und das **Limma**. Die Intervallen aber, die als wirkliche Stufen im Gesange vorkommen, haben ihre Namen von der Entfernung des Grundtons bekommen. Auf diese Weise bekömmt der höhere Ton, in Absicht seines Abstandes von dem Grundtone, den lateinischen Namen der Zahl, womit die Stufe, darauf er steht, bezeichnet ist. So ist von c, d die Secunde, e die Terzie, f die Quarte u. s. f. Eben das gilt, wenn man einen andern Ton, z. B. A zum Grundton nimmt. Daher sind ehedem so viele verschiedene Intervallen entstanden, als in dem System Stufen waren. Die Neuern aber haben diese Namen nicht alle behalten, sondern geben fast allezeit den Tönen, die das Intervall der Octave überschreiten, wieder die Namen, die sie haben würden, wenn die achte Stufe wieder mit 1., die neunte mit 2, u. s. f. bezeichnet wäre. Was also nach der ersten Bezeichnung eine None, Decime, Undecime wäre, wird auf diese Art zur Secunde, Terzie und Quarte: man hat sie aber zum Unterschiede **doppelte** oder **verdoppelte** oder **auch zusammen gesetzte Intervallen** genannt. Die alten Namen aber müssen beybehalten werden bey den verdoppelten Intervallen, bey Verfertigung eines doppelten Contrapunkts, um Verwirrung zu vermeiden. Zweytens hat man auch beym Generalbaß in der Bezifferung bisweilen nöthig, die Intervallen nach alter Art zu bezeichnen. Und drittens giebt es Fälle, wo die None, ihrer Natur und Behandlung nach, von der Secunde unterschieden ist, und wo man ihr ihren eignen Namen nothwendig lassen muß. Es verdient noch angemerkt zu werden, daß man neben und über die Zahlen so gut, als neben der Note Kreuze, B und das Wiederherstellungszeichen setzt, um die Intervalle zu erhöhen, zu erniedrigen und wieder in ihre vorige Stelle zu setzen, und hierdurch bekömmt man mehrere Secunden, Terzien rc. als die kleine, große, übermäßige, verminderte. Nach dem Nicomachus entdeckte Pythagoras 3500. n. E. d. W. zuerst die Verschiedenheit der Intervallen, und bestimmte sie durch die Verhältnisse der Zahlen, daher die Namen Tertien, Quarten, Quinten, Octaven gekommen seyn mögen. Er setzte voraus, daß sie von der verschiedenen Geschwindigkeit der Vibrationen eines klingenden Körpers abhiengen, und daß man sie also auch blos darnach richtig abmessen könne. Die Veranlassung zu dieser Erfindung soll folgende gewesen seyn: Pythagoras gieng, als er sich eben in Gedanken mit den Verhältnissen der Töne beschäftigte, vor einer Schmiede vorbey, und vernahm, daß die Schläge der Schmiedehämmer einen verschiedenen Klang von sich gaben, der ihm aus richtig abgemessenen Tönen, nämlich der Octave, Quinte und Quarte, zu bestehen schien. Er gieng hierauf in die Schmiede, um den Grund dieser Verschiedenheit des Klangs zu untersuchen, den er in der verschiedenen Größe und Schwere der Hämmer zu finden glaubte. Er suchte daher ihr verschiedenes Gewicht an 4 Saiten von gleicher Länge und Dicke anzubringen, um zu sehen, ob auf diese Weise dieselben Intervallen heraus kommen würden, welches auch geschehen seyn soll. Die Gewichte waren nach den Zahlen 6. 8. 9. 12. von einander verschieden, daher die beyden äußersten Saiten die Octave, aber die beyden mittelsten die Quarte und Quinte gaben. Hierwider wendete man ein, daß nur vier Saiten von ungleicher Länge, nach den Verhältnissen 6. 8. 9. 12. die verschiedenen Intervallen geben können. Nach dem Suidas soll Diocles aus Elea, ein Schüler des Gorgias Leontinus, die verschiedenen Verhältnisse der Töne zuerst erfunden haben, als er vor dem Hause eines Töpfers vorbey gieng, der eben verschiedene Töpfe anschlug. Beyde Veranlassungen klingen fabelhaft, doch ist dieses wahrscheinlich, daß Pythagoras die Verhältnisse der Töne zuerst erfand. Aristoxenus von Tarent suchte die Verhältnisse der Intervallen blos durchs Gehör, aber Didymus und Ptolemäus durchs Gehör und Zahlenverhältniß zugleich zu bestimmen. Glareanus rechnete die Tertien und Sechsten zuerst zu den Consonanzen, ob er gleich ihr wahres Verhältniß noch nicht kannte, welches zuerst Zarlino in der Mitte des 16ten Jahrhunderts entdeckte, der es überhaupt, nach der Einführung der Harmonie, in Bestimmung der Verhältnisse der Intervallen am weitesten brachte.

Intierinische Darrmaschine, ist eine Art von Darrstube, deren Wände mit Kasten angefüllet sind, die auf eine besondere Art mit Getreide gefüllt werden können, und, da solche beweglich und in eine schiefe Lage gebracht werden können, sich von selbst wieder leeren.

Intrada, (Musikus) ist ein Musikstück, welches aus Instrumentalstimmen bestehet, welches gleichsam zur Vorbereitung zu den folgenden Stücken dienet, so wie bey den Franzosen die Ouverture.

Intresse, (Handlung) s. Interesse. Jac.

Invalide, unvermögend, schwach, kränklich; wird insonderheit von Officiers und Soldaten gebraucht, die wegen ihrer im Kriege erhaltenen Blessuren, oder auch Alters wegen, zu fernern Kriegsdiensten untüchtig sind.

Invalidenhaus. Dieses ist ein Gebäude, in welchem verdienstlose alte arme Soldaten und Officiere, die ihrem Vaterlande mit eigenem Blut gedienet haben, auf öffentliche Unkosten mit allen menschlichen Bedürfnissen, auf eine ihrem Stand und Charakter angemessene Weise, versorget und verpflegt werden. Philipp August hatte schon den ersten Gedanken von einem solchen Gebäude, aber Ludwig der Vierzente verschönerte, vervollkommnete ihn, woran Philipp gehindert wurde, weil ihm Innocent der Dritte nicht gestatten wollte, daß sein Institut nicht unter der Jurisdiction des Bischofes stünde, und stiftete dadurch ein für die Nachkommenschaft nachahmungswürdiges Denkmal. Auch Friedrich der Große, König von Preußen, folgte seinem Beyspiel, und wirklich sind die beyden Invalidenhäuser zu Berlin und Paris überall, und am meisten berühmt. In dem Attischen Gesetz findet man Spuren davon, daß die Athenienser diejenigen, so im Kriege verstümmelt worden, auf öffentliche Unkosten ernährten, auch die Römer verschafften ihnen einen, zwar sehr geringen, Unterhalt. Lange versorgte man die verwundeten Soldaten in Klöstern, zu Verrichtung der Laien.

Inventarium, Handbuch, heißt überhaupt ein richtiges Verzeichniß derjenigen Dinge, welche in jemandes Besitz, Administration oder Vermögen sind, und von denen er entweder andern einen richtigen Begriff zu geben, oder Rechnung davon abzulegen schuldig ist, und zu seiner eigenen Gewißheit nöthig hat.

Inventiren, die Inventur. (Handlung.) Dieses geschiehet bey einer jeden ordentlich bestellten Handlung zu verschiedenen malen, nämlich im Anfange, Fortgange und endlich bey dem Beschlusse der Handlung. Im Anfange der Handlung und der Hauptbücher macht ein ordentlicher Kaufmann, er mag für sich allein handeln, oder mit einem andern in Compagnie treten, zu dem Ende gleich ein ordentliches Inventarium, damit er nicht allein selbst genau wisse, sondern auch allemal sich wieder erinnern und nachsehen, bedürfenden Falls aber auch allemal beweisen könne, was er für baares Geld, Waaren und andere Effecten, bey dem Anfang seiner Proper- oder Compagniehandlung gehabt, und zur Handlung gebracht hat. Und damit er über die ganze Handlung ordentlich Buchhalten könne, inmaaßen die Richtigkeit der Bücher auf demselbigen beruhet und das Inventarium die Grundlage aller zu führenden Handelsbücher ist. In dem Laufe oder Fortgange der Handlung selbst wird in wohl bestellten Handlungen, sonderlich aber von den Grossierern, jährlich, oder doch wenigstens alle zwey Jahre, ein solches Inventarium gemacht, und solches hauptsächlich um dreyer Ursachen willen: a) damit man netto sehen könne, was seit des letzten verfertigten Inventarii in der Handlung gewonnen oder verlohren ist, ingleichen, was vorräthig sey und wieder angeschafft werden müsse ɪc. überhaupt damit man sich selbst von dem Zustande seiner Handlung Rechnung ablegen, und den Bestand seiner Casse und Waaren einsehen möge; b) damit man im Falle eines Bankerots seinen Gläubigern dadurch wenigstens seine Ehrlichkeit und Aufrichtigkeit beweisen könne, und endlich c) damit man dadurch sehen möge, ob die Diener und Jungen getreu gewesen. Bey dem Schluß einer Handlung (da entweder der Sterbefall vorgegangen, und dadurch die Handlung aufgehoben worden, oder ein Mann die Handlung selbst quittirt, oder da ein Kaufmann, der bisher für sich allein gehandelt, sich in eine Compagnie begiebt, und daher einen richtigen Bestand seines Einbringens darthun muß, oder da sich zwey Compagnons scheiden, oder im Fall eines Bankerots, Falliments und darauf erfolgten Concurses der Gläubiger u. d. Fälle mehr,) geschiehet solches ebenfalls zu dem Ende, damit man daraus die Umstände, in welchen sich die Handlung befindet, erkennen möge. Damit nun ein solches Inventarium gehörig gemacht werden möge; so muß man Folgendes beobachten: 1) ehe man zur wirklichen Inventur schreitet, muß man, wenn man nicht erst zu handeln anfängt, als in welchem Falle dieser Punkt mehrentheils wegfällt, alle bisher geführte Handelsbücher saldiren, und die offenen Conten schließen. Alsdann muß man 2) alle vorhandenen Waaren messen, wägen oder zählen, und solche entweder sogleich in das Inventarium eintragen, oder wenigstens auf die also gemessene, gewogene oder gezählte Waaren das gefundene Maaß ɪc. anmerken, welches vermittelst eines daran gesteckten, daran gebundenen oder geklebten Zettels oder auf andere beliebige Art geschehen kann. Hierauf werden 3) diese also gemessenen, gewogenen oder gezählten Waaren in das Inventarium eingetragen, und zwar in folgender Ordnung: daß man a) bey den reichsten und kostbarsten anfange; b) alle Waaren von einerley Gattung hinter einander setzt, und zwar so, daß die noch ganzen Stücke zuerst, sodann die schon angeschnittenen, oder von denen schon etwas verkauft worden, und endlich die Reste insgesammt in einen Artikel gesetzt werden; und c) bey jeder Waare genau bestimme, wie viel sie zu der Zeit, da das Inventarium gemacht wird, werth sind: welches bey einigen Waaren, nach demjenigen, was sie am Einkauf, Fracht und Unkosten zur Stelle kosten; bey andern, nachdem sie itzo im Preise stehen, und also nach den Preißcouranten, und endlich bey einigen, nach den Umständen der Zeiten, der Mode, der Beschaffenheit der Waare selbsten ɪc. geschehen muß. Eben dieses, was hier von denen im Gewölbe befindlichen Waaren gesagt ist, gilt auch von denjenigen, die man etwa außerhalb Landes, unter den Factoren liegen hat, als welche ebenfalls nach ihren Sorten und ihrem Werthe, und darauf verwendeten Unkosten, specificirt werden. Sind nun auf diese Art alle vorräthigen Waaren eingetragen; so wird der ausgeworfene Werth summirt. Alsdann kömmt man in dem Inventario 4) auf die Activ- oder außenstehenden Schulden, die man in drey Classen eintheilen muß, nämlich in gute, zweifelhafte

hafte und böse Schulden, die alsdann jede besonders summirt werden. Auf die Activschulden folgt sodann ferner 5) das baare Geld, wenn sich solches in Cassa vorräthig befindet, jedes nach seinen Sorten. Ferner 6) das Silbergeschirr und 7) das Geschmeide, ingleichen 8) das Hausgeräthe und Meublen, und endlich 9) die unbeweglichen Güter, wobey jedoch dieses anzumerken ist, daß diese letztren vier Posten nur alsdann mit ins Inventarium kommen, wenn der inventirende Kaufmann eine Properhandlung hat. Nachdem nun dieser Theil des Inventarii, welcher allemal einen Kaufmann reich vorstellet, indem er alles beschreibet, was er besitzt, zu Ende gebracht ist; so muß alsdann 10) der andere Theil des Inventarii vorgenommen werden, welcher ihn zum öftern arm macht, indem er verstellet, was der Kaufmann schuldig ist: eigentlich aber derjenige Theil ist, welcher zeiget, wie viel der Kaufmann in der Zeit, für die das Inventarium gemacht wird, gewonnen oder verlohren hat. Dieser zweyte Theil muß allemal vier Abschnitte enthalten; nämlich a) die Gelder, die von andern entweder freywillig, oder auf obrigkeitliche Verordnung deponirt sind; b) was man auf Obligation oder ohne dieselbe am baaren Gelde schuldig ist; c) was man andern Kauf- und Arbeitsleuten für Waaren schuldig ist; und d) was die Factors, Buchhalter, Diener, Jungen, Markthelfer und anderes Gesinde zu fordern haben. Nachdem nun alles dieses eingetragen, so wird endlich noch 11) der Schluß des Inventarii hinzugefügt, welcher in Abziehung der Schulden von den wirklichen Effekten bestehet, und eigentlich zu erkennen giebt, ob ein Kaufmann in der Zeit, für die das Inventarium gemacht worden, bey seiner Handlung gewonnen oder verloren hat; oder, wenn man recht ordentlich verfahren will, 12) auf dem letzten Blatte des Inventarii eine Bilanz des Inventarii gezogen, und solche auf eben die Art, wie andere Bilanzen, in Debet und Credit gestellt, da denn im Debet alle Waaren, Activschulden, in Cassa befindliches Geld, bewegliche und unbewegliche Güter rc.; im Credit aber alle Passivschulden, das in die Handlung gebrachte Capital, und endlich das Saldo des Inventarii, welches den Gewinn oder den Verlust zeigt, ausgeworfen werden, worauf sodann endlich das Inventarium unterschrieben werden kann. Dieses ist die gewöhnliche Art, ein Inventarium zu machen: da in dem vorher gehenden gesagt worden, daß das Inventarium die Grundlage aller zu führenden Handelsbücher abgebe, so wird es nöthig seyn, hier zu zeigen, **wie aus dem Inventario in die Handelsbücher überzutragen sey?** Dieses geschieht nun auf folgende Weise: Zuerst wird das Inventarium 1) dem Memorial einverleibet, so ordentlich durch Debet und Credit geschieht, indem in Debet alle Waaren, Effecten und Activschulden, hingegen in Credit alle Passivschulden gestellt werden, da denn, nachdem das eine von dem andern abgezogen worden, das Kapital netto heraus kömmt. Weiter wird 2) das Inventarium ins Journal eingetragen, und daselbst ordentlich journalisirt, da denn a) die in Cassa und Banco befindlichen Gelder für baare Gelder; b) die befindlichen Waaren entweder insgemein unter dem Titel Waarenberechnung oder Waarenconto: Oder, wenn man gerne accurat wissen will, was bey einer jeden Waare besonders gewonnen oder verloren ist, jede für sich, unter eine eigene Rubrik, als Tuch oder Laken unter Lakenconto, Leinwand unter Leinwandconto rc. c) Cargason- Lager- oder Waarenconto für die außerhalb Landes liegenden Waaren, und endlich d) die Personen für die Schulden an Capitalconto debitirt werden. Hingegen debitirt man Capitalconto für die befindlichen Gegenschulden, an die Personen, welche zu fordern haben. Häuser, Mobilien, Silbergeschirr und Geschmeide werden unter dem Titel Geheimbuchsconto an Capitalconto debitirt, wer aber solches seinen Handelsbüchern nicht einverleiben will, hält darüber ein Geheim- oder Secretbuch. Wenn nun solchergestalt die in dem Inventario befindlichen Debitoren und Creditoren im Journal disponirt und eingetragen sind, so wird alsdann einem jeden Schuldner oder Gläubiger 3) im Hauptbuche eine Rechnung gegeben, und alles auf eben die Art, wie im Journale geschehen, ordentlich eingeführt. Und wenn endlich auch dieses geschehn, und alles gehörigermaaßen übergetragen und eingeführt worden, alsdann kann man anfangen, in den Büchern einzuschreiben, was in der Handlung täglich im Ein- und Verkauf vorfallen kann.

Inventionsküche, s. Leipziger J. K.

Inwendig rauche Winterstiefeln, heißen solche, da das Kalbfell rauch zubereitet wird, oder seine eigenen Haare behält: die rauche Seite macht den innern Theil der Stiefeln aus, auswendig aber werden sie gewichst.

Inwendig und auswendig rauche Stiefeln, s. Auswendig.

Inwiecke, (Torfgräberey in Ostfrießland) der in dem Morast gezogene schiffbare Nebencanal, aus dem sich das Wasser in den Hauptcanal ergießt.

Inzisionsmesser, (Chirurgus) s. Bisturi. Jac.

In Zuschlag nehmen, (Forstwesen) s. Einhenken.

Joachimsthaler, eine Silbermünze nach 1517. Gewicht 608 holl. As. Gehalt 15 Loth. Inhalt fein Silber 570 holl. As. Werth nach dem 20 fl. Fuß 1 rthlr. 13 gr. 6 pf.

Joch oder Tragband, ist eine Bandage aus Barchend oder anderem Stoff gemacht, die von starken Personen zur Befestigung ihrer Beinkleider gebraucht wird. Ein solches, aber von Leinwand gemacht, kann auch zu einer Scapulierbandage dienen.

Jöcher, (Bergb.) werden zum Schachtbau gebraucht. Es sind 6 bis 7spännige Hölzer, welche vor dem Hangenden und Liegenden vom Anfange bis zum Ende des Schachts hergezogen werden. Sie sind dreyerley: Hauptjöcher, Einstreichsjöcher und Austragjöcher.

Jochochsen, (Landwirthschaft) heißen ein Paar Zugochsen; was aber des Tags über in dem Acker damit kann umgeackert werden, heißt ein Joch- oder Juchart, welche Benennung vornehmlich in der Schweiz bekannt ist.

Jochreben. (Winzer.) Diese werden auf den Aeckern zwischen der Saat gezogen. Man steckt zwey und zwey Stangen kreuzweise über einander in die Erde, bindet sie im Creuz zusammen, und streckt oben her eine dritte Stange von einem Joch bis zum andern, fährt auch so damit fort, bis der Acker besetzt. Unter die Kreuze pflanzt man die Weinstöcke, und breitet ihre Reben an diesen Jochen beyderseits hinaus, damit sie die Queerstangen hinauf laufen.

Jocken, in Oesterreich ein Bauerkamisol.

Johannisbeere bis in den November zu erhalten. Man bedeckt die Sträuche, sobald sich die Früchte der Reife nähern, mit Stroh, um die Frucht vor dem Besuche der Vögel und dem Austrocknen von der Sonne zu bewahren.

Johannisbeerconfect zu machen. Es wird der Saft von den Beeren durch ein Haartuch ausgedrückt, und in Gläsern so lange hingestellt, bis er sich gesetzt hat. Der aus den Gläsern abgegossene Saft wird in solcher Maaße zu dem, bis zu der rechten Dicke gesottenen Zucker nach und nach gegossen, daß er nicht zu wäßrig werde. Endlich gießt man den verdickten Saft in papierne Pfannen, läßt ihn an einem warmen Orte trocknen, und verwahrt ihn, nachdem er über und über mit fein gestoßenem Zucker bestreuet worden ist.

Johannisbeere einzumachen. Die erste Art erfordert folgende Handgriffe: Man muß rechte schöne, rothe, große Johannisbeeren nehmen, solche von den Stengeln abstreifen, zu jedem Pfund Beeren ein halbes oder ¾ Pfund Zucker läutern, und zu einem mittelmäßigen Syrup kochen. Wenn der Syrup gekocht ist, läßt man ihn ein wenig abkühlen, thut die Beeren hinzu, läßt sie ein wenig zusammen kochen, und nimmt die gahr gewordenen Beeren mit einer Schaumkelle dergestalt heraus, daß das Nasse von den Beeren zu dem übrigen Syrup ablaufe. Dieser wird nun vollends zur rechten Dicke eingekocht, abgekühlt, die Beeren wieder dazu gethan, und sodann in Zuckergläser gebracht. Wenn der Zucker nachwässert, wird er umgekocht, bis er stehen bleibt.

Die zweyte Art: Man macht die schönsten, großen, reifen Johannisbeeren von den Stengeln geschwind ab, nimmt zu jedem Pfund Beeren ½ Pfund fein gestoßenen Zucker, thut zusammen eine Schicht Zucker und Beeren um die andere in ein Gefäß, setzt es ans Feuer, und läßt es ein wenig kochen. Sodann nimmt man die Beeren heraus, und thut sie in Zuckergläser. Wenn es nöthig ist, wird der Zucker bis zur Beständigkeit umgekocht.

Die dritte Art: Nachdem man bey trocknem Wetter gepflückten Beeren, wenn sie einen Tag in der Stube gestanden haben, die Stiele abgezupft hat, reibt oder stößt man eben so schwer feinen Zucker, als man Beeren hat, klein, siebt ihn durch, rührt ihn in einem Kessel über ein gelindes Feuer, bis er recht warm ist, und Klumpen zu setzen anfängt. Alsdann thut man die Beeren hinein, und rührt beständig, ohne sie zu zerdrücken; es zerplatzen ohnedem genug, die Saft geben, und je mehr ganz bleiben, desto besser ist es. Man läßt die Beeren über dem Feuer, bis sie an der Seite Blasen aufzuwerfen und zu sieden anfangen. Nachdem die Beeren erkaltet sind, füllet man sie in Gläser oder steinerne Töpfe; und wenn sie darauf wässerig werden sollten, hat man nicht nöthig, das Eingemachte umzukochen, sondern schiebt nur die Töpfe, wenn das Brod gahr ist, in den Backofen, und läßt sie eine Zeit lang darinnen stehen. Bey dem Einmachen der Johannisbeeren pflegt man auch wohl Himbeeren darunter zu mischen. Man muß aber von diesen nicht zu viel, sondern etwa nur den 6ten Theil nehmen, weil dieselben bey dem Umrühren alle zu Muß werden.

Johannisbeere *en chemise*, ganz mit Zucker überzogene Trauben zu machen. In dieser Absicht wird Eyweiß mit einer steifen Ruthe zu Schaum geschlagen; die Träubchen werden in diesen Schaum getunkt, hierauf in fein gestoßenem und durchgesiebten Zucker umgekehrt, und sodann frisch auf die Tafel gegeben.

Johannisbeergelee oder die Johannisbeergallerte zu machen. Man pflücke die Beeren bey recht trocknem Wetter, nachdem es in einigen Tagen nicht geregnet hat. Man läßt sie noch einen Tag im Zimmer stehen, zupft sie von den Stielen, preßt sie durch ein Haartuch, und thut den Saft in eine porzellainene Schüssel. Zu 1 Pfund Saft wiegt man ¾ Pfund von dem feinsten wohl geriebenen und durchgesiebten Zucker ab. Man kann erst die Beeren, und hernach die zurück gebliebenen Kerne wägen, so ergiebt sich das Gewicht des Saftes. Hierauf thut man gerade, und alle halbe Viertelstunden, mit einem Löffel von dem Zucker etwas unter den Saft, und rührt ihn, ohne nachzulassen, nicht zu geschwinde, aber stets in einem weg, und mit einer beständigen Hand, einmal nicht geschwinder, als das andere. Es muß also das Rühren von einer und eben derselben Person fortgesetzt werden. Den Zucker muß man so eintheilen, daß man 2 Stunden lang immer frischen zu zuschütten übrig behält, und das Rühren muß an die 3 Stunden anhalten, bis der Saft dicker wird. Alsdann füllt man ihn an einem kühlen Orte, so giebt er ein schönes Gelee, welches sich ohne alles Umkochen hält, auch, zur Kühlung im Sommer, mit Wein oder Wasser vermischt werden kann.

Johannisbeerjulepp zu machen. Man nimmt 7 Pfund rothe Johannisbeeren, 2 Pfund Glaskirschen mit ausgemachten Steinen, oder, in deren Ermangelung, andre saure Kirschen, und 1 Pfund Himbeeren, mit den ersten sauber abgepflückt; läßt sie zerquetscht 24 bis 30 Stunden in einem irdenen Gefäß im Keller stehen, treibt alles gelinde durch ein Haarsieb in eine porzellainene Schussel, worein 2 Pfund fein geriebener Zucker gethan worden. Wenn aller Saft durchgelassen ist, läßt man ihn in einem messingenen oder verzinnten Kessel ½ Stunde lang kochen. Wenn er im Kochen fleißig abgeschäumt worden, und zuletzt kalt geworden ist, verwahrt man ihn in Bouteillen.

Johannisbeerkuchen. Man nimmt ½ Pfund süße, und eben so viel bittere kleingeriebene Mandeln, von einer Citrone die abgeriebene Schale, rührt 9 Eyerdotter in einem Topfe oder einer großen Schüssel nach und nach dazu, hierauf aber nach Gutdünken eine Portion eingemachter Johannisbeeren, welche man vorher lauwarm machen muß, damit sie fließend werden. Man schlägt das Eyweiß zu einem steifen Schaum, thut es zu den Beeren, und schüttet noch fein gestoßenen Zucker daran, wofern es noch nicht süß genug wäre, ehe das Eyweiß hinein kömmt. Das Angerührte wird in einer eingerichteten Form abgebacken. Will man frische Johannisbeeren nehmen, so muß man sie mit Zucker zu einem dicken Syrup kochen, und sodann wieder verschlagen und abkühlen lassen. Man kann auch diese Kuchen in einer Tortenpfanne backen, wenn man von feinem Teige ein Unterblatt in die Pfanne legt, und den Rand sauber umkrauset. Unerfahrnen Köchinnen oder Hausmüttern wird er auf folgende Weise eher gerathen. Ein solcher Kuchen ist an heißen Sommertagen eine kühlende Gastspeise vom ersten Range. **Kleine Kuchen mit Johannisbeeren:** Man richtet ein wenig abgeriebene Butter so zu, daß sie wie Sahne werde; rührt 5 bis 6 Eyer hinein, und alsdann einen guten Theil fein geriebenes Brod, damit die Masse recht dick werde. Hernach nimmt man nach Gutdünken rein gemachte Johannisbeeren, die mit vielem Zucker bis zu einer ziemlichen Dicke eingekocht, und, nachdem sie abgekühlt sind, zu dem vorhin Angerührten gethan, auch, wenn man will, mit Zimmt und Coriander unter einander gerührt werden. Endlich läßt man Butter in einer Pfanne heiß werden, und setzt von dem Angerührten bey Löffeln voll hinein, daß es etwa eines Thalers groß aus einander fließe.

Johannisbeersaft. Dieser kann theils ohne, theils mit Zucker eingekocht und erhalten werden. Wenn die Beeren von den Stielen abgestreift worden sind, thut man sie in ein Gefäß, welches nicht kupferlicht ist, setzt sie auf das Feuer, und rührt sie stark um, bis der Saft völlig heraus geht. Der Saft wird durch ein Tuch gerungen, einige Stunden stehen gelassen, alsdann noch einmal durch ein Tuch gegossen oder durchgeklärt, daß er recht hell und schön werde. Hierauf wird er bis zur erforderlichen Steife eingekocht, und in die Aufbewahrungsgefäße gegossen. Sollte sich der Saft einst entlassen, so muß er wieder umgekocht werden. Will man den Johannisbeersaft süß haben, so wird auf jedes Nösel oder Pfund Saft ½ oder ¾ Pfund oder auch wohl noch mehr Zucker genommen, und mit dem Safte zusammen dick eingekocht, aber auch, wenn er sich entlassen sollte, wieder umgekocht.

Bey dem Johannisbeersafte ohne Zucker ist noch zu erinnern, daß er nicht nur im Kochen geschäumt, sondern auch fleißig umgerührt werden müsse, indem er gar leicht anbrennt. Dieser Saft ist nicht nur sehr nützlich, vielen Saucen und Speisen eine schöne Farbe und einen guten Geschmack zu geben, sondern man kann ihn auch zu einem Getränke in Wasser auflösen, und mit Zucker und geriebener Zitronschale zum Trinken annehmlich machen, indem solcher Trank sehr kühlt, und den Durst stillt.

Johannisbeertorte. Man läßt die verlesenen Johannisbeeren mit vielem Zucker ein wenig kochen, daß davon Saft heraus gehe. Alsdann werden sie mit einem Schaumlöffel heraus genommen, und durch ein Haarsieb getrieben, welches Geschäft mit dem nachgegossenen Safte in das Sieb, oder in einen feinlöcherichten Durchschlag, welcher die Saamenkörner nicht durchläßt, erleichtert wird. Das Durchgeriebene wird mit fein zerstoßenem Zwieback, gestoßenen Zimmt und klein gehackten Zitronenschalen dick eingekocht. Wenn diese Masse erkaltet ist, wird sie zu einer Torte von Blätterteig angewendet. Dergleichen Torten sind eine Gastspeise vom ersten Range, und werden in der heißen Jahreszeit lieber kalt, als warm, zur Erfrischung genossen.

Johannisbeerwasser zu machen. Man darf nur die frischen Beeren, da sie an sich saftig sind, in Wasser pressen. Man nimmt jedesmal 1 Pfund Beeren auf 1 Quart oder eine Kanne Wasser, presset sie darin, thut ¼ Pfund Zucker hinzu, und rührt alles zusammen wohl um. Wenn der Zucker sich gänzlich aufgelöst hat, läßt man das Wasser durch einen Filtrirsack laufen, und verwahrt es im Kühlen. Auf eben diese Art wird auch Wasser von frischen Erdbeeren, Himbeeren oder sauren Kirschen gemacht. Da solche Fruchtwässer sich nicht lange halten, so muß man nicht mehr machen, als man binnen 24 Stunden verbrauchen will. Man muß daher, bey anhaltendem Gebrauch dieser Art von Getränken, immer frische Früchte zum Auspressen in Bereitschaft haben.

Johannisbeerwein zu bereiten. Man nimmt gute, reife Johannisbeeren, säubert sie von grünen Stielen, und drückt sie, in Ermangelung einer Presse oder Kelter, durch einen Beutel von starker Leinwand aus, ohne sie erst zu kochen. Wenn die Beeren gehörig ausgepreßt sind, wird der Saft gemessen, und eben so viel Quarte oder Kannen reines Quell- oder Brunnenwasser dazu gethan, als man Johannisbeersaft erhalten hat. Auf jedes Quart dieser, halb aus Saft und halb aus Wasser bestehenden, Masse kömmt alsdann anderthalb Melis- oder anderer schlechter Zucker, wenn man den daraus zu machenden Wein einige Jahre gut erhalten will. Gedenkt man aber diesen Wein gleich im ersten Jahre seiner Verfertigung zu gebrauchen, so kann man statt anderthalb Pfund, auch nur 1 oder ein halbes Pfund zu jeder Kanne der beschriebenen Masse nehmen. Diese Masse muß alsdann auf ein vorher wohl gereinigtes, und mit einer Muskatennuß ausgebrannte s, Fäßchen gethan, der richtig abgewogene Zucker aber erst in kleine Stückchen zerschlagen, und sodann mit der Masse zugleich in das Fäßchen gethan werden. Wenn das Fäßchen voll ist, bringet man es in einen Keller, und leget es auf ein festes Lager, wo es ohne die geringste Bewegung stille liegen muß. Nach Verlauf einiger Stunden, oder längstens den andern Tag, wird dieser Wein zu gähren anfangen. Wenn er völlig ausgegohren

gohren hat; füllet man das Fäßchen mit einigen deswegen zurück behaltenen Kannen oder Quarten von dieser Masse wieder voll, und macht es mit dem Spunde zu, doch so, daß es nicht fest verspündet, sondern dem Fäßchen etwas Luft gelassen wird, bis man das Rauschen nicht mehr höret. Alsdann erst wird der Spund fest hinein getrieben, und das Fäßchen auf diese Art hinreichend verwahret. Dieser Wein bleibt nun auf dem Fasse, ohne im mindesten angerühret oder beweget zu werden, bis zum Februar des folgenden Jahres liegen, da er denn auf Bouteillen gezogen werden muß. Bey dem Abziehen selbst hat man Folgendes genau zu beobachten: 1) Daß man diesen Wein nicht durch gewöhnliche Hähne, sondern mit einer Federspule abzapfe; 2) daß man sich hüte, das Faß nicht zu niedrig (zu nahe am Boden) anzubohren, damit nichts Trübes auf die Bouteillen komme, daher man am sichersten gehet, wenn man anfänglich das Faß in der Mitte anbohret, und, nachdem es so weit abgelaufen ist, in so fern der Wein noch helle, wieder einige Zoll tiefer anbohret, und mit dieser von Zeit zu Zeit fortrückenden Anbohrung so lange fortfähret, bis der Wein trübe zu werden anfängt. Die Bouteillen müssen wohl gereiniget, und den Tag zuvor, ehe man sie zum Abziehen dieses Weines gebrauchen will, mit etwas Franzbranntewein ausgespület, alsdann aber umgekehrt werden, damit von dem Branntweine nichts in den Bouteillen zurück bleibe. Ist nun der Wein abgezogen, so darf man die Bouteillen nicht fest zu stopfen, ob sie gleich wohl verwahret werden müssen, weil, wenn man sie zu fest verstopft, sie augenblicklich zerspringen würden. Will man den also auf Bouteillen abgezogenen Wein aufbewahren, so darf man ihn nur für Frost in Acht nehmen, und im Keller auf trocknes Holz setzen. Dieser Wein ist so vortreflich, daß man ihn zu einem Desertweine gebrauchen kann, obgleich die Kosten, da, wo die Johannisbeeren häufig gezogen werden, von keiner großen Erheblichkeit sind. Es ist derselbe mehr als einmal von Weinverständigen für einen Wein getrunken worden, der mit dem kostbaren Madera ungemein viel Aehnlichkeit habe. Bey diesem Weine ist wohl zu beobachten, daß, wenn der Johannisbeerstrauch in der Blüthe steht, man den Bouteillen etwas mehr Luft gebe, weil derselbe zu der Zeit in eine starke gährende Bewegung zu gerathen (zu arbeiten) pflegt. Ueberhaupt dürfen die Bouteillen nicht weiter als bis an den Hals voll seyn. Noch sicherer wird man bey der Aufbewahrung dieses Weines verfahren, wenn man denselben, nachdem er von dem Fasse abgezapft worden ist, noch durch ein Filtrum passiren läßt, um alle Unreinigkeit davon abzusondern.

Johannisberger, Bischofsberger, eine der vorzüglichsten Sorten Rheinweine, welche um Rheingau, um das Pfarrdorf gleiches Namens gewonnen wird.

Johannisbrodt. Die Schote eines Baumes in Sicilien. Der männliche bringt eine lange, fette und fleischigte Schote hervor, hingegen der weibliche ist etwas kleiner, magerer und härter. Sonst wußte man von dem Holze dieses Baums keinen andern Gebrauch, als das Verbrennen, itzt aber wird sehr gute Tischlerarbeit daraus verfertiget. Der Preis der Schote ist nicht alle Jahre gleich. Man verkauft sie nach Cantaren. Es heißt auch: **Bocksborn**, Seodbrodt.

Johannisgroschen, eine Art alter Groschen, welche mit dem Bilde Johannis des Täufers ehedem in Schlesien geschlagen wurden.

Johanniswasser, s. Semmerwasser.

Johannisweide, (Landwirthsch.) eine Weide oder Wiese, welche erst nach dem Johannistage mit dem Vieh behütet werden darf.

Joigny, ein rother Champagnerwein der dritten Sorte, s. d.

Jonische Tonart, (Musikus) ist diejenige Tonart der Alten, welche nach der heutigen Tonart C-dur genannt wird.

Jonquillengelb, (Staffiermaler) s. Gelb.

Jonquillenliquor zu machen. (Destillat.) Erwählt einfache Jonquillen, von so gutem Geruch, als ihr sie nur haben könnet, gießt Brandtwein darauf und laßt diese Infusion in einer gemäßigten Wärme stehen. Ist diese ausgezogen, so schüttet Zuckerwasser darunter und filtrirt solches.

Jonville Werkzeug, die Erdschichten zu messen. Dieses ist eine Art Setzwaage, die man auf die Erdschichten setzt, um ihre Neigung zu bestimmen. Zu diesem Behufe zeigt das Bleyloth die Grade an. Die Beschreibung und Abb. befindet sich in Lichtenbergs Magaz. des Neuesten. VI. St. 3. 102. Tab. III.

Ioseph-raisni, eine dunkelbraune Papiersorte, welche in der Normandie verfertiget wird. Sie ist von der mittlern Sortierung, und man pflegt die Bretagnische Leinwand damit umzuschlagen. Noch drey andere Sorten sind: Ioseph-fluant, Ioseph-collé und Ioseph de soie.

Jöscher, s. Gößchen.

Jottereaux, (Schiffbau) dieses sind krumme Stücken Holz, welche, wenn sie auswendig vorn ans Schiff geschlagen werden, den Gallion zu halten dienen. Man verbindet den Gallion mit dem Rumpfe des Schiffes durch gewisse Arten von Winkeleisen, die aus einer Jottereaulatte und aus einem Querriegel bestehen.

Joubertes, eine Gattung Bourdeauxer Weine, welche in Bariques von hundert und zehn Pots verführt wird.

Joujou de Normandie, (Spielzeug) zwey Scheiben, so etwan 2 Zoll im Durchmesser haben, sind in ihrem Mittelpunkt, vermittelst eines etwan ½ Zoll starken und ¼ Zoll langen Cylinders, vereiniget. An diese Walze wird eine etwan vier-Fuß lange Schnur befestiget, und auf dieselbige gewunden. Das andere Ende der Schnur erhält eine Oese, durch welche man den Zeigefinger steckt. Wenn man nun dieses Spielzeug fallen läßt, so fängt sich an, die Schnur abzuwinden. Indem nun sich dieselbe beynahe abgewunden hat, so giebt man der Maschine einen Zugstoß, wodurch der Rolle eine entgegen gesetzte Be-

wegung mitgetheilt wird, welche verursachet, daß sich der Faden wieder auswindet. Mit diesem Auf- und Abwinden wird fortgefahren, welches den Zeitvertreib ausmachet.

Jove, ein guter französischer Wein, der in Touraine gezeugt und über Tours theils im Rich, theils auswärts verschickt wird.

Joui, heißt ein gewisses nahrhaftes und stärkendes Getränk der Japaner, welches von der Consistenz einer Bouillon ist, ganz schwarz aussieht, lieblich riecht, und etwas salzig, aber sehr angenehm schmeckt. Nach Lemery ist die Basis von der Composition des Joui die ausgepreßte Brühe (Jûs) aus halb gebratenen Rindfleische; aus den andern Ingredienzien aber machen die Japaner ein großes Geheimniß. Die reichen Leute in Ostindien richten fast alles, was sie essen, damit zu, um ihnen einen haut goût zu geben. In Europa ist er überaus rar, ob er sich gleich zehn bis zwölf Jahre unverdorben hält.

Jovilabium, ist ein Instrument, welches dazu dient, einem jeden die Stellungen der Jupiterstrabanten gegen den Jupiter, so wie sie sich wirklich am Himmel befinden, auf eine jede gegebene Zeit, vor Augen zu legen, und dazu beförderlich ist, diejenigen Finsternisse der Jupiterstrabanten zu erkennen, welche sich ereignen werden, wenn wir den Jupiter eben sehen können. Johann Dominicus Cassini (geb. 1625. zu Perinaldo, gest. 1712.) war der Erfinder dieses Instruments; es besteht aus fünf Scheiben von Pappe, die sich um einerley Mittelpunkt bewegen lassen. Die Größe der Halbmesser dieser Scheiben ergiebt sich aus der Weite, die ein jeder Trabant von dem Mittelpunkte des Jupiters hat. Die innerste Scheibe stellt die Orbitam des innersten Trabanten vor, und hat zum Radio die Weite vom Mittelpunkte des Jupiters in Halbmessern des Jupiters; die drey folgenden Scheiben stellen die Orbitas der drey folgenden Trabanten vor und ihre Radii sind ebenfalls den verschiedenen Weiten vom Jupiter angemessen. Die fünfte oder letzte Scheibe stellt endlich die in 12 Zeichen und gehörige Grade abgetheilte Ecliptik vor. Jede Orbita enthält die täglichen Bewegungen des ihr zugehörigen Trabanten, nach den Graden der Ecliptik, wie Cyclos abgetheilt, um dadurch, vermöge einer kurzen Berechnung, auf jede Zeit die Orbitas in ihre Stellung zu setzen und die Lage der Trabanten daraus abzunehmen; dieses erhält man vermittelst eines in dem Mittelpunkt des Instruments befestigten Lineals, vermittelst dessen man die Orbitas, nach der auf der fünften Scheibe verzeichneten Ecliptik, richtet. Außer diesem Lineale ist noch ein anderes in eben demselben Mittelpunkte befestiget, welches, seiner Breite nach, dem Diameter des Jupiters gleichet und dessen Schatten vorstellet, um nach einer kurzen Berechnung die Lage des Schattens des Jupiters auf dem Instrument in Ansehung der Lage der Trabanten vor Augen zu legen und daraus abzunehmen, ob ein Trabant dem Schatten sehr nahe stehe, und ob er eine Finsterniß, und zu welcher Zeit er sie erleiden werde. Nach dem Cassini erfand Joh. Flamsted im Jahr 1685. ein Jovilabium, dessen Einrichtung aber nur die gegenseitige Stellung der Jupiterstrabanten auf eine gegebene Zeit anzeiget. Ein größeres und genaueres Jovilabium, womit man die Finsternisse der Jupiterstrabanten gleichsam spielend berechnen und vorausverkündigen kann, erfand der Hessische Astronom, Doctor Lotharius Zumbach und gab die Beschreibung desselben 1716. bey Gerhard Valken zu Amsterdam auf sechs Bogen in 4to heraus.

Jour haben, die, heißt bey einer Armee im Lager, die Hauptwache besorgen.

Journal, (Wirthschaft) ist ein Buch, darinn ein guter Haus- und Landwirth, oder Wirthschaftsverwalter, täglich das, was er eingenommen und ausgegeben hat, oder was sonst in Wirthschaftsverrichtungen vorfällt, fleißig einzeichnen und aufschreiben soll, um nicht nur, im erforderlichen Falle, des in der Haushaltung Vorgegangenen sich wieder erinnern, sondern auch die Wirthschaftsrechnung desto besser daraus verfertigen zu können.

Journaliere, eine Post, welche alle Tage nach einem gewissen Orte abgeht, oder von demselben ankömmt. Dergleichen ist z. B. in der Mittelmark, zwischen Berlin und Potsdam angelegt, wo sowohl Morgens als Mittags, eine Post von Berlin nach Potsdam, und eine andere von Potsdam nach Berlin abgeht.

Ipecacuanha, (Handlung) s. Brechwurzel.

Ipsola, ist eine Gattung Wolle, die von Constantinopel kömmt.

Irdener Topf zu drehen, (Töpfer) s. Topf, irdener, zu drehen. Jac.

Irdenes Geschirr, (Oekonomie) heißt alles dasjenige, was unter so verschiedenen Arten von Erde zubereitet und gebildet wird, nachher aber mit einem dazu gehörigen Feuer im Brennofen gebrannt, und zu einem dauerhaften Gebrauche gehärtet wird. Hierunter ist nicht nur alles gemeine sogenannte Töpferzeug oder Töpfergeschirr, an Schüsseln, Tellern, Tiegeln, Näpfchen u. dergl. begriffen, sondern es wird auch alles Porzellain, das unächte sowohl (oder die Fayance), als das ächte, dazu gerechnet.

Irdenes Geschirr dauerhaft zu machen. Die Chymisten pflegen ihre gläserne Retorten, Kolben und andere Gefäße, die in das Feuer kommen, zu beschlagen, oder, wie sie es nennen, zu loriciren, alsdann stehen sie die stärkste Gluth aus. Diesen Handgriff kann man auch zur Erhaltung der Kochgeschirre anwenden. Ein neuer Topf, welcher auswendig mit einer dünnen Lehmmasse vermittelst eines Pinsels etlichemal bestrichen und getrocknet, endlich aber mit Leinöl der ganze Ueberzug benetzt wird, erhält im Feuer gleichsam einen Harnisch, der wie Eisen ist. Denn das Leinöl mit Lehm vermengt, erzeugt im Feuer ein wahres Eisen. Was für eine Dauer man sich von einem also geharnischten Topfe versprechen könne, ist leicht zu erachten. Man hat überdies noch andere Arten von Lutis, deren man sich auch im Hauswesen mit Nutzen bedienen kann. Ich will deren etliche hier nennen:

nen: a) Durchgesiebten Lehm, mit Kühhaaren und Saubortsten angemacht einen halben Zoll dick auf das Gefäß aufgetragen, und vor dem Trocknen mit den Fingern angedrückt, damit keine Ritzen bleiben, welches etlichemal zu wiederholen ist. b) Durchgesiebten Lehm 4 Pfund; Bleyglätte fein gestoßen und gestoßenes Glas, von jedem 1 Pf. geschlagene Kühhaare zwey Hände voll; dieses alles mit Wasser angefeuchtet und wohl durch einander gemischt. Hiervon trägt man einen halben Zoll dick auf das Auswendige des Gefäßes, und drückt es fleißig mit den Fingern an, so wird es steinhart. Ein solches Gefäß kann das stärkste Feuer aushalten, und wird eben dadurch um so viel fester. c) Eisenstaub oder Schlacken, feinen Sand, fein gehackte alte Stricke, von jedem 2 Unzen; gemeinen Lehm, 4 Unzen; gestoßenes Glas und Potasche, von jedem eine halbe Unze, mit genugsamen Wasser zur Masse gemacht und damit beschlagen. d) Eisenstaub, Tabackspfeifenerde, von jedem 8 Unzen; gestoßenes Glas, Nitrum fixum, von jedem 2 Unzen; klein geschnittenen Hanf, 4 Unzen; solches wohl vermischt, und mit Wasser zur Masse gemacht. e) Gemeinen Lehm oder Thon, Bolus oder Ziegelsteinmehl, mit gemeinem Malerfirniß vermischt, ist sehr dienlich, Risse und Fugen zu verstreichen. Es muß ziemlich dünne seyn, wenn es bald trocknen soll. f) Drey Theile gebrannten und zwey Theile ungebrannten Thon. Jener wird fein zerstoßen, hernach mit dem ungebrannten vermischt, mit ein wenig Wasser zu einem Brey gemacht und durchgeknätet. Man kann mit dieser Masse die Casserollöcher ausstreichen lassen. g) Man nimmt Federalaun, macht mit Eyweiß einen Teig daraus, und bestreicht damit die Gefäße von außen. h) Gesiebten Sand und Mennig, von jedem gleichviel; ein Drittel Roggenmehl, mit Wasser oder Rinderblut zur Masse gemacht. i) Lehm, Kühhaare, Colcothar, Hanf, Spreu, Eisenfeilspähne, mit Salzwasser oder Rinderblut zur Masse gemacht. k) Gemeinen Lehm, dünne über ein Gefäß gestrichen, getrocknet, und das etlichemal wiederholt, sodann mit Eyweiß überstrichen. l) Kalk, Lehm und Leinöl mit einander vermischt. m) Lehm, Salz, Mennig, mit Bleyweiß angemacht. Nimmt man unter dieses und dergleichen, Lutaasche, so lassen sie sich wieder auflösen, und aufs neue brauchen, daher man sie immerwährende zu nennen pflegt.

Irregulairer Durchgang, (Musikus) siehe Durchgang.

Irregulairer Holzschlag, (Forstw.) heißt ein Schlag, der mehr als vier Seiten und keine rechte Winkel hat, als die Winkel- Kreuz- und Wechselhäue.

Irregulairwechsel, der außer der Meßzeit geschlossen oder bezahlet wird.

Irrer, so werden in Nürnberg die Weißgerber genannt.

Irrgarten, **Labyrinth**, ein Garten oder umschlossener Platz, dessen Gänge also angelegt sind, daß man sich leicht darinnen verirren kann; seine Gestalt kann man viereckigt, länglich und viereckigt rund oder schneckenweise anlegen. Man kann in der Mitte, wo viele Alleen zusammen laufen, wie auch an allen Enden der Gänge, Stücke Rasenplätze, Gitterwerk, Springbrunnen oder andere Wasserwerke, Statuen u. dergl. anbringen. Der Raum muß sich nach der Lage und der Größe des Ortes richten, doch muß er immer einige Jucharten in sich halten: denn wäre er zu klein, so würde der Ausgang leichter zu finden seyn, wenn die Gänge zu nahe an einander stoßen, dadurch würde der Hauptzweck des Irrgartens verlohren. Vor ein Paar hundert Jahren waren die Labyrinthe in Lustgärten sehr gemein, jetzt aber kommen sie ziemlich in Verachtung. Ihr Name entstand von den uralten egyptischen Gebäuden.

Ein Irrgarten ist eine der schönsten Zierden eines prächtigen Gartens, mit vielen verwirrt durch einander gehenden, oder mit vielen Wendungen und Durchschnitten unterbrochenen, aber doch endlich auf die Mitte oder auf andere geräumige Plätze treffenden Gängen versehenen eingeschlossenem Orte, dessen Wände entweder aus Hagenbuchen oder andern in die Höhe und Breite wachsenden einfachen oder doppelten Hecken oder hohen Spalieren oder Geländern bestehen, damit man nicht leicht aus einem Gange in den andern sehen könne, und es für denjenigen, der der Irrgänge nicht kundig ist, desto schwerer sey, heraus zu kommen. Die alten Egypter erfanden sie zuerst. Ein Irrgarten erfordert einen großen Raum, und kann in ein Viereck oder Rundung gezogen werden. Das Centrum eines Irrgartens soll ein Lusthaus oder eine Wasserkunst seyn. Man ziert diese Gärten mit Statuen, Wasen, Springbrunnen und allerley Wasserwerken aus. Das Schönste in der Welt ist der in einem Walde angelegte Irrgarten zu Versailles, er zeichnet sich wegen seiner Abtheilungen, als auch wegen seiner Wasserkunstwerke aus.

Irrländische Art, das Ochsenfleisch einzusalzen, s. Ochsenfleisch.

Irrländische Butter, (Handlung) s. Butter.

Irrländischer Escubac, (Destillat.) s. Escubac.

Irrländisches Rechnungspfund, wird zu 20 Sh. oder 240 pf. Irrisch gerechnet, und auf 140,14 holl. As fein Gold und 2129,38 holl. As fein Silber gewürdigt. Der Werth ist nach dem 20 fl. Fuß 5 thlr. 20 gr. 1 pf.

Irrweg mit Blumen, (Baukunst) s. Glieder.

Irte, der Nürnbergische Name einer Zeche.

Irtenmeister, ist bey den oberdeutschen Handwerkern der Handwerkswirth, welcher den ankommenden Gesellen den Willkommen reichet; der Irtengesell, Orten- oder Urtengesell, der Altgesell, dessen Beschäftigung gleichfalls darinnen besteht.

Isabellfarbe. * Die verschiedenen Arten dieser Farbe sind: bleiches oder strohgelbes (If. paille); helles oder lichtes (If. clair); goldfarbiges (If. d'oro); dunkles (If. brun oder obscur.)

Isabellfarbe auf Leder, s. Farben der Handschuhmacher.

Isabellfarbe auf Leinwand vom Herrn von Rochow. Man mache von 3 Metzen durchgesiebter Asche eine Lauge; hierauf schütte man 16 Maaß kochendes Flußwasser, und koche beydes annoch mit einander, bis die Lauge recht helle wird. Wenn die Asche sich zu Boden gesetzt hat, wird es abgegossen, doch so, daß keine Asche mit durchläuft. Diese Lauge bleibt einen Tag stehen. Alsdann stößt man für 1 gr. Orlean recht klein, schüttet es in ein Läppchen, wirft es in die Lauge, und läßt es wieder einen Tag stehen. Am dritten Tage kocht man die Lauge mit der darin liegenden Farbe eine Stunde lang in einem etwas weiten Kessel. Nach einer Stunde zerstößt man für 3 pf. Alaun ganz klein, und thut es in die Lauge. Alsdann, wenn es eine Stunde gekocht hat, nimmt man das Läppchen mit der Farbe heraus, rührt sie wohl um, und färbt die Leinwand. Sie muß ganz lose in die Farbe eingeschüttelt werden, damit sie nicht dicht auf einander liege. Man läßt sie einigemal mit der Farbe aufkochen, damit die Farbe überall hin komme. Wenn die Leinwand gefärbt ist, wird sie in kaltem Wasser gespühlt und hernach aufgehängt, damit das Wasser ablaufe. Diese Formel ist für 14 Ellen.

Isabellfarbe auf Wolle. (Färber.) Zu 12 Pfund Waare. Man nimmt 3 Pfund Alaun, zerstößt ihn und thut ihn in einen Kessel mit genugsamen Wasser. Wenn das Wasser zu sieden anfängt, thut man die Waare hinein, läßt sie, bey einigenmalen Herumwenden, eine gute Stunde kochen, hernach abspülen, und kühlet sie aus. Alsdann nimmt man zur Farbe 12 Pfund Orlean, welcher den Abend zuvor eingeweicht worden, und zerreibt denselben mit ¾ Pfund Seife, welche vorher zerschnitten und in den eingeweichten Orlean gethan und stehen gelassen worden. Wenn man den Tag darauf färben will, läßt man es mit einander sieden, und wirft 1½ Loth zerstoßenen Salmiak hinein. Nach dem Sieden zieht man das Feuer hervor, und läßt die Farbe etwas abkühlen, thut sodann die Waare hinein, und wendet sie öfters um. Indem die Waare noch in der Farbe steckt, thut man von 5 Loth Curcume die Brühe hinein. Zuletzt wird die gefärbte Waare gespühlt.

Isabellfarben den Manschester zu färben, s. Leder färben.

Isabellfarbiges Pferd. (Roßhändler.) Hierzu gehören 1) Milchsuppenhaar, 2) das helle, 3) das hochgelbe, 4) das tiefe Isabellhaar.

Isabellholz, wird das Holz vom rothen Lorbeerbaum, Laurus borbonia Linn. genannt.

Ischwarschiken, sind eine Art von russischen Fiacres oder Miethkutschern, die theils mit Kutschen, theils mit Carriolen, theils mit Droschken fahren.

Iselotte, (Münze) s. Solato.

Isen, in Niedersachsen das Eisen.

Isenholz, s. Eisenholz. Jac.

Isignybutter, in Frankreich eine Art Butter, die weit und breit im Rufe, und sehr gesucht wird. Es giebt davon zwey Hauptsorten; die feine oder Grasbutter, beurre d'herbes, und die gröbere gros beurre, genannt. Die erstere wird in kleinen steinartigen Gefäßen, die nur ein halbes oder ganzes Pfund enthalten; die andere aber in Tönnchen versührt.

Isländischer Federstaub, so nennt man auch die Eiderdunen.

Isländischer Fisch, eine Art Stockfisch, s. d.

Isländischer Krystall, s. Doppelspath.

Isländischer Spath, s. Spath, isländischer. Jac.

Isländisches Moos, (Materialist) von Lichen islandicus Linn. wächst im nördlichen und gemäßigten Europa in öden bergichten Wäldern auf der Erde und an Steinen. Diese Flechte ist blaß olivenfarbig, vom Ansehn dem glatten Geweihe des Rennthiers einigermaaßen ähnlich. Es ist blätterich, trocken, hart, zähe. Die Ränder der Aeste sind stark eingeschnitten, erhabener als die Mitte, mit kleinen Grübchen und feinen Borsten besetzt. Die Mitte der Aeste ist glatt. Es ist geruchlos, im Geschmacke sehr schleimig, sehr bitter und etwas zusammen ziehend, so lange es frisch ist; beyde letztre Eigenschaften aber vermindern sich sehr durch langes Aufbewahren. In kaltes Wasser 24 Stunden geweicht, verliert es den größten Theil seiner Bitterkeit, behält aber seine schleimigen nahrhaften Theile. Eine Unze davon in einem Pfunde Wasser eine Viertelstunde lang gekocht, giebt ausgepreßt 7 Unzen eines Schleims, der so stark ist, als ein Theil arabisches Gummi in 3 Theilen Wasser aufgelöst, und eben so geschickt, Oele und Kampfer damit zu verreiben.

Isochronisch, diesen Namen giebt man Wirkungen, welche von gleich langer Dauer sind, oder in gleich langen Zeiten erfolgen. So sind die Schwingungen eines Pendels isochronisch, wenn das Pendel selbst einerley Länge behält, und die Bogen, durch die es schwingt, gleich groß bleiben. Diese Eigenschaft der Wirkungen oder Erscheinungen heißt ihr Isochronismus.

Isochronische Schläge der Unruh, (Uhrmacher) heißen, wenn ein jeder Schlag dem andern in der Dauer der Zeit und in der Weite vollkommen gleich ist.

Isolatorium, (Mechanikus) ist ein Werkzeug von der Beschaffenheit, daß Personen, welche darauf treten, oder Sachen, welche darauf gestellt und elektrisirt werden, die ihnen mitgetheilte elektrische Kraft nicht gleich wieder verlieren, sondern dieselbe eine Zeit lang bey sich behalten. Man kann sie auf verschiedene Art zubereiten. Die leichteste Art ist diese: Man lasse einen etwa 20 Zoll großen und 1 Zoll hohen viereckigten Kasten machen, und gieße denselben, bis an den Rand, mit gemeinem Pech aus, so ist das Isolatorium fertig. Es hat aber diese Einrichtung die Unbequemlichkeit, daß das Pech bey warmen Tagen im Sommer manchmal weich wird, daß man alsdenn nicht wohl darauf treten kann. Eine andere Art: Man nehme vier Bretter 20 Zoll lang und etwa 8 Zoll hoch, und füge solche in Form eines viereckigten Kastens, der aber keinen Boden hat, zusammen: durch diese Bretter werden oben, etwa einen Zoll breit vom Rande, in jedes 10 bis 12 Löcher, gerade gegen einander über gebohrt,

bohrt, und alsdenn durch diese, von einem Brette zum andern, seidene Schnüre gezogen. Auf diese Schnüre wird ein anderes viereckigtes Brett, welches aber wenigstens 4 bis 5 Zoll kleiner, als der Kasten seyn muß, gelegt, worauf der Mensch treten kann. Diese Einrichtung ist gewissermaaßen besser als die vorhergehende; nur hat sie die Unbequemlichkeit, daß, wenn die seidenen Schnüre mit der Zeit rauch werden, sie nicht mehr so gut zum Isoliren taugen, und einen großen Theil der electrischen Kraft zerstreuen. Und wenn sich der Staub erst sehr hinein gesetzt hat, sind sie beynahe eben so starke Leiter, als Nichtleiter der Electricität. Eine andere Art: Man nehme ein eichenes, etwa 20 Zoll langes, viereckigtes Brett, an welchem aber auf beyden Seiten Hirnleisten angebracht seyn müssen, weil das Brett oft zerreißt, und diese Leisten es sodann zusammen halten. Unter dasselbige befestige man vier gläserne Füße, welche, wo möglich, wenigstens 7 bis 8 Zoll lang seyn müssen, und überziehe solche mit Siegellack. Damit die Füße desto fester stehen, so muß man erst vorhero an den vier Ecken des Bretts Löcher einen halben Zoll tief machen, in diese vier hölzerne Kappen leimen, und die Füße darein kütten. Unten müssen an den Füßen ebenfalls vier hölzerne Kappen geküttet werden, damit sie beym Aufsetzen auf den Erdboden nicht zerbrechen. Das Brett selbsten muß übrigens von scharfen Ecken, so viel als möglich, befreyet werden. Diese Einrichtung ist die beste. Das Ueberziehen des Glases, in diesen und andern Fällen, mit Siegellack, oder sonst einer Harzsubstanz, geschiehet deswegen, weil Glas, so trocken es auch ist, seine Elektricität, und die Eigenschaft eines nichtleitenden Körpers, vermuthlich wegen des Anziehens der Feuchtigkeit aus der Luft, oft verlieret. Hat man starke gläserne Röhren, so sind diese zu den Füßen freylich am besten, in deren Ermangelung aber kann man auch etwas starke Trinkgläser nehmen, und solche mit Firniß oder Siegellack überziehen. Noch giebt es ein kleines Isolatorium, welches zu verschiedenen Versuchen nothwendig ist: Man richte eine dünne Glasröhre, etwa 8 Zoll lang, auf einen runden hölzernen Fuß perpendikulär in die Höhe, und überziehe sie mit Siegellack; oben wird eine 2 Zoll lange, messingene feine Spitze angebracht, worauf man eine Magnetnadel, oder dergleichen, legen kann.

Isolatorium des Konduktors, (Mechanikus) heißt das Glas, worinnen die Feilspäne sind.

Israel, (Brauer) ein Beynahme des Lübeckischen Biers.

Istel, (Stellmacher) s. Deichsel, Jac.

Italiänische Art ächt Violet auf Seide, s. Aecht Violet auf Seide.

Italiänische Art zu vergolden. Nehmt 8 Loth gemeines Kupferwasser, 4 Loth Alaun, 8 Loth Bleyweiß, 2 Hände voll Salz und 1 Maaß Flußwasser, kochet alles, und zwar so lange, bis die Hälfte eingekocht ist. Laßt es ruhig stehen und sich setzen. Und so kann man es brauchen.

Italiänische Feigen, unter diesen hält man die römischen und neapolitanischen für die besten.

Italiänische Kanten, s. Pezzi d'Italia.

Italiänische Karten, Trapelurkarten. Diese haben vier ganze Figuren, nämlich Copi oder Becher, Denari oder Pfennige, Spadi oder Schwerdter und Bastoni oder Stäbe. Unter den Bildern haben sie, anstatt der Königinn, einen Reuter.

Italiänischen Wein nachzumachen. Dieses geschiehet, wenn man drey Theile von zusammen gefrornen Most, des deutschen Landweins, mit einem Theile koncentrirten Landwein gähren und im Fasse sich aufhellen läßt. Auch nimmt man 8 Loth Zimmet, 6 Loth Nelken, 1 Loth Macisnüsse, 1 Loth Pariskörner, 1 Loth Cardamomen, 1 Loth Galgant und 2 Quentchen Kubeben; stößt alles gröblich, und hängt solches in einem Säckchen in Most, und läßt es mit vergähren.

Italiänische Porzellanfabriken, siehe Porzellanfabrik.

Italiänischer Muschelmarmor, s. Muschelmarmor.

Italiänische Rundschnur, Milanese, dieses ist eine Rundschnur, die aus zwey widersinnig gedreheten, alsdenn zusammen gelegten und gedrelleten Fäden Seide, bestehet, die so reich, wie man will, mit einem oder zwey dünnen Goldfäden oder geschlagenem Golde, besponnen werden, welche der Dreller oder Goldspinner darüber laufen läßt, unterdessen daß ein kleiner Knabe das Rad drehet, welches die italiänische Seide drellet oder zwirnt.

Italiänischer Vogelfang, ist derjenige, welcher mit der Panthera, dem Roccolo, der Stangada und Tesa vorgenommen wird.

Italiänisches Blumenwerk, (Koch) also nennt man eine Art Gebackenes, welches folgendermaaßen verfertigt wird: Man nimmt anderthalb Pfund Mehl, drey Viertelpfund frische Butter, drey oder vier Eyerdotter, Salz, geriebene Zitrone, ein Viertelpfund geriebenen Zucker, nebst einer Theetasse voll Pomeranzenblüthwasser; dieses alles knätet man unter einander, wirkt es auf dem Tische mit den Händen wohl aus, formirt einen Teig daraus und läßt ihn eine Zeit lang stille liegen. Hierauf werden die Fleurons in der Größe einer wälschen Nuß geschnitten, wohl ausgerollet, mit geklopftem Ey bestrichen, auf eine Kupferplatte gesetzt und in den Ofen geschoben; alsdann, wenn sie gahr sind, heraus genommen, mit feinem Zucker glacirt, wieder in den Ofen geschoben, damit sie sich färben, endlich in eine Schüssel gesetzt und zu Beygerichten angerichtet, oder andere Essen damit belegt.

Italiänisches Buchhalten, s. Buchhalten. Das Buchhalten überhaupt, oder die Kunst, Handlungsbücher zu führen, Rechnungen zu machen und überhaupt alles, was zur Faktorey gehört, erfanden oder verstanden wenigstens schon die Phönizier. Simon Stevin vermuthet sogar, daß schon die Römer oder wohl gar die Griechen etwas von der doppelten Buchhaltung verstanden hätten. Aus einer Stelle des Plinius erhellet zwar, daß die Römer das Credit und Debet in ihre Bücher auf zwey ver-

verschiedene Seiten eintrugen, aber die eigentliche doppelte Buchhaltung verstanden sie nicht. Diese ist vielmehr eine Erfindung der Italiener, und fällt in spätere Zeiten. Der erste Schriftsteller von der doppelten Buchhaltung soll Lucas Paccioli gewesen seyn, der zu Borgo di S. Sepulcro, einer Stadt in Italien, geboren wurde, und dessen Schrift 1494. gedruckt worden seyn soll. In England schrieb der Schulmeister Hugh Oldcastle im Jahr 1543. die erste Schrift von der doppelten Buchhaltung, welche John Mellis 1588. vermehrt heraus gab. Der älteste Schriftsteller davon in Deutschland war der Nürnbergische Bürger, Johann Gottlieb, dessen Schrift 1531. bey Friedrich Peypus zu Nürnberg gedruckt wurde. Johann Gottlieb kannte schon vierzigerley Veränderungen der doppelten Buchhaltung, woraus erhellet, wie bekannt sie schon damals in Deutschland seyn mußte. Nachher schrieb Joh. Neudorfer davon, dessen Schrift der Augsburgische Rechenmeister, Caspar Brinner, 1585. zu Augsburg in deutschen Reimen vermehrt heraus gab. Simon Stevin hatte schon den Gedanken, die kaufmännische Buchhaltung auf die Cameralrechnungen anzuwenden, welches seine gedruckte Unterredung mit dem Prinzen Moriz beweiset. Er erzählt auch, daß dieser Prinz im Jahr 1604. die Kammerregister durch einen Buchhalter mit gutem Erfolg nach der Italienischen Weise habe ausarbeiten lassen. In Frankreich wurde eben dieses schon unter Heinrich IV. [† 1610.], unter Sully [1641.], unter Colbert [† 1683.] und dann auch 1716. noch einmal versucht. In Wien versuchte man es 1716. und Graf Zinzendorf machte 1761. den zweyten Versuch damit; die Sache aber hatte keinen Bestand.

Italiänisches Duetto, s. Duetto.

Italiänische Seide. Die Seiden, die man aus Italien zieht, sind halbrohe und ungearbeitet, und halb zugerichtet und gearbeitet. Mayland liefert die Seide zugerichtet; Genua meistens noch roh und in Matzen; Bologna hingegen zum Theil, wie sie bereits auf der Mühle gespuhlt, und zum Färben zugerichtet werden, welche man daher auch Organcins von Bologna nennt, und in den reichsten und schönsten Stoffsabriken zu Lyon und Tours verarbeitet; zum Theil aber ist sie noch ganz roh und in Matzen. Parma, Modena, Lucca und Reggio aber liefern sie niemals anders, als ohne die geringste Zurichtung.

Italiänische Sode, s. Sode. Jac.

Italiänisches Pappelholz, Populus italica. Die Zweige sind, wegen ihrer Biegsamkeit, zu Weiden, Faßreifen und Korbmacherarbeit schicklich. Die Franzosen bedienen sich ihrer zu Masten. Die Napf- und Moldenmacher gebrauchen es, so wie die Tischler und Drechsler.

Italiänisches Schloß, s. Schloß des Cardans.

Italiänische Waaren, bestehen nicht allein in herrlichen Gütern, welche von der Natur diesem Lande geschenkt worden, als: herrliche Weine, Aepfel de Sina, Citronen, Pomeranzen, Limonen, romanische Alaun; sondern auch in kostbaren Manufakturen, welche in vielen Plätzen dieses schönen Landes verfertiget werden, und allen andern Fabriken von Europa den Vorzug streitig machen. Der vornehmste Handel besteht in Seidenwaaren, und in seidnen Stoffen, welche in Toscana und Neapolis gemacht werden. Mayland giebt viel Seide, kostbaren Sammt und goldnen Drath, wie auch viele andre vortrefliche Seidenwaaren und Reis. Genua handelt mit Seide, Sammt, Damast, allerhand drap d'or, d'argent, de soie. Es wird auch von da eine große Menge Oliven, Oel und trockne Confituren weggeschickt. Bologna führt schönen Atlas, allerhand zubereitete Seide, Crepflöre, große Bratwürste, Moustardellen, vermichelli und andere Waaren. Reggio hat den schönsten Sammt. Lucca giebt Damast und Atlas von verschiedenen Farben, wie denn auch zu Florenz der Atlas, besonders der weiße, vortreflich zubereitet wird. Von diesem letztern Orte ist der Florentinische Boy bekannt, ingleichen Sarges, welche bey der Trauer gebraucht werden. Parma führt auch viele Seidenwaaren, ist aber besonders wegen des vortreflichen Käses beliebt. Venedig schickt in auswärtige Staaten die vortreflichsten Sammte, allerhand Brocatellen zu Tapisserien, seidene und auch mit Gold und Silber gestickte Tapeten, schöne Spiegel und andre Gläser.

Italiänische Weine sind folgende: Vin Greco di Somma, welcher um den brennenden Berg Vesuvius wächst, goldfarben, fett und schärflich süß ist. Der Pompejanische Wein, weil er bey den Ruinen der Stadt Pompejapolis wächst. Der Wein von der Insel Ischia, die der Stadt Neapel gegen über liegt. Vin Grecco di Torre und di Nola. Der Mangiaguerra wächst in den Thälern bey dem Berge Vesuv, und ist zweyerley, nämlich der dicke und pechschwarze, welchen man insgemein Vernazia nennt, und der, welcher besonders den Namen Mangiaguerra behält, indem er etwas dünner und gelinder ist, als der vorige. Der Lagrima oder Lacrymae Christi, Thränenwein, wächst an dem Fuß des Vesuvs, ist hochroth, fett, süß und mit einer Schärfe begleitet. Er hat den Namen daher, weil er nicht soll gepreßt werden, sondern vor Fettigkeit von sich selbst aus den Trauben rinnt. Der Aminneische, welcher fast noch allein von den alten Weinen übrig ist, wächst an dem Berge Pausilippu in Campanien. Der Muskateller, und der von Surrienta, welchen die italiänischen Aerzte für den allergesundesten halten. Der Salernitanische und Chiarello oder Claretwein, ist zu Rom sehr gebräuchlich, und wird daselbst für einen der besten Weine geachtet. Unter den Sicilianischen Weinen behalten den Preiß: der Catanische, der Palermitanische, Messinische und Siracusische, welchen die Malteserritter am höchsten halten. In der Insel Corsica hat man auch sehr herrliche Weine, welche gar häufig nach Rom verführt werden. In des Papstes Gebiete sind die bekanntesten Weine, der Nomentinische, nahe bey Rom, der aber mehr wegen seines großen Ueberflusses, als seiner Güte gangbar ist; der rothe und weiße Monteranische, der Romanische, il Romanesco,

nesco, welcher vor dem St. Pancratiithore, und auf Monte malo wächst, der aber bey Avilia fällt, gehöret auf des Papstes Tafel. Ferner hat man den Velitrischen, Prenestischen, Tyburtischen und den, der bey der Grotta Ferrata wächst; den Albanischen, bey der Stadt Alba, welcher nebst dem von Orvieto für den köstlichsten jederzeit gehalten worden, weil sie angenehm sind, und weder hitzen, noch den Kopf einnehmen: der Vin di Monte Fiascone, welcher überaus delicat ist; ingleichen di Monte Alcino. Im Florentinischen Gebiete findet man den Trebianwein, welcher sehr hoch gehalten wird; den Senensischen, absonderlich der um porto Hercule wächst; den Trebunalischen, bey dem Flecken St. Johannis, welcher stark nach Frankreich seines herrlichen Geschmacks und seiner Tugend wegen verführt wird, den Verdreischen und endlich den Luccensischen Wein. In dem venetianischen Gebiete giebt es ebenfalls herrliche Weine, als in dem Brescianischen ist der Sclarische, und in dem Veronesischen der Vinacciolo berühmt. Um Padua und Vicenza wachsen auch gute Weine, unter welchen sonderlich der Vicinische, Maceminer und Vasatzer in Friaul bekannt sind. In der Lombardey befinden sich außer dem Placentinischen, Monserratischen, Modenischen, Piroanter, bey Pavia, und dem, welcher am Gardersee und auf dem Berge Brianza gebauet wird, schlechte Weine. Im Parmesanischen ist der Jumellinische und Piemonteser bekannt. Die übrigen welschen Weine sind: der Veltliner in Graubünden, welcher fast allen welschen Weinen vorgezogen wird. Das Genuesische Gebiet rühmet sich seines guten Vernazers, von dem Berge Vernaccia, der auf jähen Felsen und aus einem schwachen Holze erwächst, aber sehr edel ist. In Italien, Frankreich, Deutschland und England findet er guten Abgang. Istrien giebt seinen Rainfall oder Prosekker, von einem steinichten Gebirge Proseck also genannt. In der ganzen Genuesischen Riviera di Levante, oder östlichen Landschaft ist kein besserer, als den man Vin amabile nennt, welcher bey den sogenannten fünf Dörfern wächst. Zwischen Nizza und Savona wächst der vortrefliche Muskatellerwein, welcher keinem etwas nachgiebt. Zuletzt kömmt auch der Racenserwein, Razzesi, in derselben Gegend, in nicht geringe Betrachtung.

Italiänische Wolle, ist eine ziemlich gute Wolle, und vornämlich im Neapolitanischen, die auch ausgeführt wird.

Italiänische Zeichnung der Nelken. (Blumist.) Diese ist so auffallend von allen andern unterschieden, daß es schwer ist, sie deutlich genug zu beschreiben. Einigermaaßen nähert sich diese Zeichnung der französischen, doch weicht sie auch hiervon ungemein ab. Der Rand des Blattes ist mit kurzen Linien eingefaßt, wie bey der deutschen Zeichnung, doch stehen solche nicht so regelmäßig, als bey der französischen Zeichnung. Diese kurzen Randlinien laufen überdem in ganz anderer Richtung, nämlich nicht nach der Mitte des Blattes, wie bey der französischen, spanischen und deutschen Zeichnung, sondern sie würden, wenn man sie verlängerte, im Blattstiel zusammen laufen, wie die Randlinien der holländischen und römischen Pikotten.

An jeder Seite des Blattes, innerhalb der gedachten Randlinien, stehen zwey starke Striche, welche vom obern Rande anfangen, und bis ins Herz laufen. Diese Striche sind am obern Ende etwas nach außen gekrümmt, (bey den französischen hingegen einwärts) übrigens aber völlig gerade. Außer diesen 4 Linien stehen noch zwey kurze gerade Striche am obern Rande in der Mitte des Blattes, welche jedoch nicht bis ins Herz laufen, sondern nur ein Drittheil von der Länge des Blattes einnehmen.

Iteit. (Bergwerk.) Diesen Namen geben einige Naturkundiger gewissen Kieseln, welche man in dem Flusse Sil in der Schweitz findet. Man findet auf der Oberfläche dieser Kiesel Eindrücke von Weidenblättern; und in den Zwischenräumen zwischen diesen Blättern sind kleine, runde, körnige Erhöhungen.

Itzebo, auch **Ichebo**, die kleinste japanische Geldmünze, sie gilt 15 bis 16 Mars, oder beynahe 1 Ducaten.

Jubis, eine Art Rosinen, die aus der Levante komen.

Juchert, (Landwirthschaft) s. Jochart. Jac.

Juchstücke, (Müller) s. Fachbaum.

Juchte, in Oesterreich die Wadike, das Käsewasser.

Jücke, ein Deichmaaß, hält im Butjadinger Lande 160 Quadratruthen.

Judenfuhren, (Fuhrmann) s. Adamsapfel.

Judenharz, Bitumen asphaltum Linn. s. Judenpech.

Judenhauben, eine Frauenzimmerhaube nach Augsburger Tracht.

Judenköpfe, eine alte sächsische Münze, s. Groschen.

Judenpech, **Judenharz**, **Bergharz**, **Bergpech**, **Steinpech**, **siberischer Gagat**, **erhärtetes Bergöl**, Bitumen asphaltum Linn. Dieses gränzt sehr nahe, in Absicht seiner Mischung, sehr sinnlichen Eigenschaften, und selbst in Absicht seines Nutzens, an das Bergtheer. Aber es hat mehr die Härte eines Harzes, und eine glatte Oberfläche und glatten Bruch, seine gewöhnliche Farbe ist dunkelschwarz; nur das Freybergische sieht theils hellbraun, theils wie Geigenharz aus, und hat einen schönen Glanz, der zwischen dem Glanze des Goldes und dem Glanze des Rubins gleichsam in der Mitte ist; es ist auch lockerer, als anderes. Es ist leicht, weit und brüchig, braust mit rauchendem Salpetergeist auf, und hat roh keinen merklichen Geruch. Am Lichte schmelzt es so leicht, als schwarzes Siegellack, und zuweilen mit einem ähnlichen Geruche; aber es entzündet sich nicht so leicht, und die Flamme verlöscht gemeiniglich eher. Manches läßt gar keine Asche hinter sich, wie das Freybergische und Amerikanische; aber das meiste hinterläßt doch nach dem Verbrennen etwas Asche oder schlackenartige Materie. Durch die Destillation erhält man ein braunrothes oder schwarzbraunes Oel daraus, das dem Bergöl gänzlich gleicht, wie dieses mit kaustischem Laugensalze zu einer Art Seife wird, eben so von den Feuerwerkern in Siberien gebraucht wird, und

sich bey einer zweyten Destillation in ein sehr dünnes, gelbes, flüchtiges, und in ein gröberes, bräunliches Oel theilt; bey dieser zweyten Destillation erhält man auch ein säuerliches Wasser, das, so wie das Oel selbst, mit Weinstein sylvisches Fiebersalz und vitriolischen Weingeist giebt. Wenn alles Oel bey der ersten Destillation herunter ist, so bleibt eine Erde zurück, die oft stark nach Schwefel riecht, zuweilen fast geschmacklose, blätterichte, mit einem Worte Selenitkrystalle giebt, ein andermal mehr kalkartig und thonigt ist, und gemeiniglich auch Eisentheilchen enthält. Einige Schriftsteller vermuthen nicht ohne Grund: die Alten hätten sich seiner auch zum Balsamiren der Leichen bedient. Pallas empfiehlt es, mit einem Zusatze vermischt, der seine Sprödigkeit vermindert, zum schwarzen Siegellack; und die sibirischen Schmiede gebrauchen es statt des Peches, um Eisen zu verlacken. Man macht es zuweilen aus Schifferpech und Bergöl nach; allein von dem letztern löst sich im Weingeist vielmehr auf, als von dem ersten.

Judenpech, Bitumen malta Linn. s. Bergtheer.

Judensteine, s. Olivensteine. Jac.

Judicaturbanco, oder kaufmännische Gerichtsbanquen, sind eben so viel, als die an einigen Orten eingeführten Handelsgerichte, oder andere gleichmäßige Collegia, darinnen sonderlich die zwischen den Kauf- und Handelsleuten vorfallende Streitigkeiten geschlichtet und entschieden werden.

Justen. Von diesem Leder giebt es folgende Arten: I. Moscowitische oder Russische, und von diesen sechserley Sorten, als: 1) extra feine, 2) ordinair feine, 3) feine Mitteljusten, 4) ordinaire Mitteljusten, 5) Ausschußjusten, 6) Roßwall. II. Pohlnische Justen; von diesen giebt es folgende Sorten: 1) Feine Mohilewer Justen, 2) Sluczker oder Mitteljusten, 3) Polerzker oder ordinaire, 4) Roßwall, 5) Gränzjusten. III. Deutsche Justen. IV. Thranjusten. V. Weiße Justen.

Justen, pohlnische, so nennt man denjenigen, welcher in Pohlen seine Bereitung und Verfertigung erhalten hat. Die verschiedenen Sortimenter sind: der feine Mohilower, der Sluzker und der Poleczker. Denen man noch den sogenannten Gränzjusten beyzusetzen hat.

Justen, pohlnische, Polorzker oder pohlnische ordinaire Justen. Diese Sorte kann füglich mit dem russischen Ausschußjusten verglichen werden. Die Kennzeichen derselben sind folgende: Das Paar ist 17, höchstens $17\frac{1}{2}$ Pfund schwer. Eine Rolle ist einen halben Zentner weniger drittehalb Pfund; ein Ballen oder 20 Rollen, zehntehalb Zentner 5 Pfund schwer. Auf der Narbenseite ist fast nichts von Farbe zu sehen, sondern sie sieht, wie bey den ertrunkenen russischen Justen, aus denen die Farbe von der Näße vergangen ist, ganz bleichroth aus. Sie sind von länglich grob gezogener Narbe; stark in Schildern, und dabey sehr hart und klappericht, großköpfig, nebst den starken Stirnblättern, durchaus von sehr harter und fester Bereitung: von starkschnittiger, raucher oder sehr ausgesalzter Aasseite; es sind erstunkene, narbengeschabte, sehr narbenlose, narbenbrüchige, fleischfreßigte, und überhaupt sehr schadhafte Häute, doch ohne Roßleder und andere überaus schadhaft ausfallende Häute, die nicht hieher, sondern unter den pohlnischen Roßwall gehören. In Ansehung des Geruches gilt von ihnen eben das, was von den feinen Mohilower Justen gesagt werden ist.

Justen, pohlnische, Sluczker, oder pohlnische Mitteljusten. Bey dieser Gattung sind die Kennzeichen folgende: Das Paar ist 16, höchstens $16\frac{1}{2}$ Pfund schwer. Die Rolle von sechs Stücken ist einen halben Zentner weniger $5\frac{1}{2}$ Pfund, ein Ballen oder 20 Rollen aber höchstens 9 Zentner schwer. Hiernächst sind sie ganz dunkelbraunrother Farbe; von länglich gezogener Narbe; von breiten Köpfen, an welchen die großen Stirnblätter, ohne daß etwas abgeschnitten wäre, sich befinden; von ganz brauner, raucher Aasseite, oder wenn auch diese glatt ist, so wird man doch desto mehr Ausgesalztes an solchen Häuten finden, insbesondere in Schildern. Die Bereitung dieser Justen ist insgemein hart und klappricht, doch dürfen sie nicht spießig seyn, oder, wenn man die Narbe beugen will, springen. Sie müssen auch nicht sonst in der Gahre verbrannt oder so ausgesalzet seyn, daß aller Kern weg ist; nicht narbenlos, narbengeschabet, fleischfreßigt oder sehr schnittig, oder sonst schadhaft. Am Geruche sind diese Justen vom russischen gar leicht zu unterscheiden, indem sie gar weniges von dem durchdringenden, russischen Geruche bey sich führen, und nur einen erleidlichen Ledergeruch haben; auch weder Farbe, Narbe oder Gahre der russischen Bereitung beykömmt; ingleichen sind hier meistentheils gar keine Seitenlöcher vorhanden, wenigstens sind sie denen in den russischen Justen nicht gleich.

Justen, pohlnische, Gränzjusten, s. dieses.

Justen, pohlnische, feine Mohilower. Bey diesen giebt es folgende Zeichen ihrer Güte und Untauglichkeit. Das Paar ist $14\frac{1}{2}$, 15 oder höchstens $15\frac{1}{2}$ Pfund schwer. Sie sind von schöner blaßrother Farbe; die Narbe ist zwar platschicht, doch zart und nicht länglicht gezogen; sie sind von bräunlicher Aasseite, doch schöner und mollichter Bereitung ohne Schnitte und Engelöcher, ohne Brummerfelle, und sonst starke Köpfe; schöne Kuh- und Stierhäute, welche durchaus eine Gleiche haben; ohne Roßleder, und sonst harte, klapperichte und spießige Bereitung, keine gefallene Leder, oder sonst erstunkene, narbenbrüchige, narbenlose, narbengeschabte Leder; keine fleischfreßigte, ausgesalzete, oder in der Gahre verbrannte Leder; Leder, welche keine rauche, sondern fein glatte, saubere und feine Aasseite haben. Auch am Geruche sind diese Justen hauptsächlich zu erkennen, indem sie zwar nicht den, von dem russischen Justen, aber doch sonst einen nicht unangenehmen Ledergeruch an sich haben. Sie haben auch nicht die schöne russische Gahre und Bereitung, noch solche Seitenlöcher, wie die russischen Justen, sondern entweder andere, oder mehrentheils gar keine. Es giebt

giebt zwar mehrere Sorten von Mohilower Juften, als der jetzt beschriebene feine; dieser ist aber der gangbarste.

Juften, russischer, die Verfertigungsart ist nach Herrn Lepechin folgende: Die rohen Rindshäute werden von den russischen Gerbern zuerst entweder in fließendem Wasser, oder in g[illegible]n, zu dieser Absicht in die Erde gegrabenen, Kufen voll Wasser, zum Durchnetzen, eine ganze Woche, im Sommer aber nicht so lange, gelassen. Man nimmt sie zu dieser Zeit täglich aus dem Wasser und arbeitet sie auf dem Schabebaume oder der Schlichtbank, durch. Wenn die Häute aufgeweicht sind, bringt man sie in eine Lauge. Man rührt nämlich in andere Kufen, welche gleichfalls eingegraben und unter Dach befindlich sind, gute Asche zwey Theile, und einen Theil ungelöschten Kalk, in siedendem Wasser an, und senkt die nassen Häute in diese Lauge auf einem Roste, welcher an Stricken schwebt, und vermittelst derselben aufgezogen und niedergelassen werden kann. In diesen Aschenkufen liegen die Häute wiederum ungefähr eine Woche, doch bey warmer Witterung weniger, in kaltem Wetter auch wohl länger. Das Zeichen, daß sie lange genug in der Lauge gewesen seyn, ist, wenn man das Haar ohne Mühe mit der Hand ausrupfen kann, so daß nichts zurück bleibet. Sind die Häute in sieben bis acht Tagen noch nicht so weit, so thut man noch frische Asche in die Lauge, und senkt die Häute wieder darein. Wenn aber endlich das Haar lose genug ist, nimmt man die Häute völlig aus der Lauge, und schabet alles Haar auf einem Schabebaum, vermittelst der Schabeisen, ab. Die vom Haar völlig gereinigten Häute bindet man paarweise zusammen, hängt sie auf Stangen, welche an Kufen voll reinen Wassers oder an fließendem Wasser dergestalt angebracht sind, daß die Haut ganz in Wasser ist, welches die Durchwässerung genannt wird, damit solchergestalt die Asche, welche sich an die Häute angelegt hatte, abgespület werde; damit aber die Asche desto besser herausgehe, schwenkt man die Häute nach dreymal 24 Stunden fleißig hin und her; hernach hängt man sie auf und läßt sie abtriefen. Alsdann fängt man an, die inwendige Seite auszufleischen. Nach dieser Behandlung werden die Häute getreten und bekommen folgende Bereitung, die ihnen mit trocknem Hundeskoth gegeben wird, den man in siedendem Wasser zergehen läßt. Auf 100 kleine Häute gehören ungefähr 4 Eimer Hundskoth. Die Häute werden 48 Stunden in die Lake gelassen, alsdann ausgespült und in eine Beize, so aus Habermehl und Quasmalz verfertigt wird, geleget, worinnen sie 2 bis 3mal 24 Stunden liegen bleiben. Nachdem bringet man solche in eine Beize von Gerberlohe, und läßt sie wohl durchziehen; erst nach diesem werden sie in die rechte Lohe gebracht, und, lohgahr gemacht, dem Lederbereiter überliefert, welcher sie alsdann zum Juften bereitet, indem er denselben den Geruch und die Farbe giebt. Siehe **Juftenfarben** und **Birkentheer**. Zu rothen Juften werden mehrentheils Bock- und Kalbfelle genommen. Sind die Häute gefärbt und zubereitet, so reiniget man sie vom Gröbsten, und giebt sie in das Putzhaus, wo geübte Arbeiter zuerst mit Schabeisen, die zwey Handhaben, und eine überaus scharfe, abwärts umgelegte Schneide haben, über eine Streckbank, jede Haut an der Nasseite dergestalt beschaben, daß ein ganz dünnes Leder, mit allen Unreinigkeiten davon gehet, und die reine glatte Fläche davon übrig bleibet. Die Schärfe des Schabeisens wird dabey mit einem glatten Stahle umgelegt erhalten. Hierauf nehmen andere Arbeiter die also rein geschabten Juften auf große reine Werktafeln, sprengen sie auf der Fleischseite mit einem Staubregen von frischem Wasser ein, und legen sie aufgerollt zum Durchfeuchten hin. Sodann wird eine Haut nach der andern vorgenommen, zusammen gefalten, und mit den Händen auf der Tafel nach allen Richtungen durchwirkt, und gemangelt, um sie weich zu machen. Endlich nimmt man das Krispelholz und giebt ihnen damit die Narben.

In Ansehung der Oerter, wo der Juften im russischen Reiche verfertigt wird, hat man verschiedene Sortimenter, denn man macht selbst im russischen Reiche an einem Orte bessere, als am andern. Die Kostremischen, welche zu Kostroma verfertigt werden, und die Jaroslawischen werden für die besten gehalten, weil sie den stärksten Geruch und die beste Farbe haben, auch am geschmeidigsten sind. Nach diesen kommen die Wolagdaischen, hierauf die Nowgorodischen, die Moscauischen und Pleskowischen, und endlich die Kasanischen und Lugofskyschen. Man sehe auch **Mastersky** und **Poluwalli**. **Jacobak**.

Juften, russische, allgemeine Kennzeichen derselben. Man erkennet sie 1) hauptsächlich am Geruche, welcher dieser eigen ist. 2) An der **Bereitung**, indem sie, wenn sie extra fein sind, folgende Eigenschaften haben müssen: a) durchaus mollicht oder weich und geschmeidig, und b) von schöner lichtbrauner derber Gahre sind. 3) An den **Löchern**, welche unten an den Seiten daran sind, und von dem Einnähen bey dem Färben herrühren. 4) An den **Narben**, welche fein, zart und erhaben sind.

Juften, russische, Ausschuß, siehe Ausschußjuften.

Juften, russische, extra feine. Solche müssen seyn: a) leicht; nämlich der Ballen $7\frac{3}{4}$ bis 8 Zentner Berliner Gewichts, und das Stück durch die Bank 7 bis $7\frac{1}{2}$ Pf. schwer. In jeder Rolle müssen sich 6 Stück befinden, und der Rollen müssen überhaupt 20 in einem Ballen seyn. b) Von feiner, zarter und reiner Narbe. c) Von Farbe schön hoch- oder carmoisinroth. d) Auf der Nasseite schön weiß oder silberweiß. e) Ohne Schnitte und Engerlöcher. f) Von mollichter Bereitung; und dieses erkennet man, wenn das Leder sich durchgängig recht weich und geschmeidig anfühlen läßt, auch, wenn man es auf der Narbenseite zusammen drückt oder beuget, die Narbe davon nicht los oder abspringet, noch das Leder auf der Narbenseite von einander berstet; ferner wenn man darein schneidet, es beym An- oder Anschnitte ganz derb und hellbräunlicher Farbe ist, nicht aber schwärzlich oder ganz dunkelbraun aussiehet; endlich, wenn man ein wenig Speichel aus dem Munde, oder Wasser, an den An- oder Aufschnitt bringet, es das Wasser nicht an sich zie-

her

het. g) Von kleinen Köpfen. h) Gleich in Seiten. i) Ohne Brummerfelle, als welche nicht unter die extra feinen Juften gehören, weil sie sehr stark sind und schwer ins Gewichte fallen, und der Schuster weder Stiefeln noch Schuhe daraus machen kann. Man erkennet aber selbige daran, daß sie einen sehr starken Hals und Kopf haben, sehr grobnarbicht, und in den Seiten und bey den Hinterfüßen das gewöhnliche Wahrzeichen haben, welches ein Brummochs hat. k) Ohne Roßleder, als welche unter extra feine Juften nicht gehören, und die allerschlechtesten sind. Man erkennet solche insonderheit an den langen Klauen und Füßen und an dem Kopf, welcher länglich und spitzig ausfällt. l) Nicht hart und steif. m) Nicht in der Gahre verbrannt oder glasig (spießig). Man erkennet aber die in der Gahre verbrannten oder spießigen Juften, wenn man sie an der Narbenseite zusammen drückt und beuget, und die Narbe davon springt, oder Risse auf der Narbenseite im Leder entstehen, und wenn man mit dem Messer hinten am Schilde in das Leder schneidet, und der An- oder Ausschnitt schwarz oder ganz dunkelbraun aussieht. n) Nicht braun von der Narben- oder Aasseite; denn wenn die Narbenseite braun oder braunroth aussiehet, wollen weder Schuster noch Riemer solches Leder gern kaufen, sondern es muß auf der Narbenseite schön carmoisinroth seyn. o) Kein gefallnes Leder, d. i. von Thieren, welche nicht verrecket, sondern geschlachtet sind; denn jenes Leder ziehet insgemein Wasser an sich, und ist nicht so dauerhaft. Bey dem gefallenen Leder sind die Klauen und Füße länger, als bey dem geschlachteten. p) Kein erstunkenes Leder, weil dasselbe nicht so gut im Halten ist. Man erkennet dergleichen Leder daran, wenn auf der Narbenseite große Flecke der Narben hinweg, und ganz kahle Stellen, auch wohl gar Löcher hinein gefallen sind. q) Schöne gleiche Stier- und Kuhleder. r) Nicht narbenlos. s) Nicht lappicht in Seiten. t) Nicht rauch auf der Aasseite. u) Nicht von Hunden zerfressen. v) Nicht beschäbet, auch nicht narbenbestoßen. w) nicht narbenbrüchig, auch nicht fleischfreßigt, weil der Schuster daran Schaden hat.

Juften, russische, feine Mittel-, diese Sorte hat folgende Kennzeichen: 1) das Paar 14 bis 15pfündig, auch 15½ Pfund aufs höchste, passirt noch. 2) Wenn die Farbe gleich dunkel- oder braunroth aussiehet, können sie doch noch zu den feinen Mitteljuften kommen; ingleichen 3) wenn die Narbe auch etwas grob ausfällt, und die Aasseite braun oder rauch ist. 4) Häute, welche Engelöcher haben, gehören ebenfalls unter die feinen Mitteljuften; ferner 5) Häute, welche Kuhleder sind, ob sie gleich in Seiten lappicht; wie auch 6) Häute, welche etwas ausgefalzet sind, insbesondere in Schildern, wenn sonst nur weiter kein Mangel daran ist; und endlich 7) Häute, in welchen sich auf der Aasseite einzelne Schnitte befinden, welche aber nicht durch und durch gehen, und auch ganz tief in das Aas hinein gekommen sind. Sonst aber darf und soll von Rechtswegen keine bessere, und auch keine schlechtere Haut unter seinen Mitteljuften sich befinden.

Juften, ordinair feine russische, solche müssen in allen Stücken den extrafeinen Mitteljuften gleich kommen, außer in folgenden drey Stücken nicht: 1) In der Farbe; denn bey den extrafeinen Juften muß die Farbe schön hochroth oder carmoisin seyn, bey ordinair feinen Juften aber kann die Farbe schon passiren, wenn sie braun- oder dunkel- oder blaßroth sind. 2) In der Aasseite, denn wenn gleich bey dieser Sorte die Aasseite braun ausfällt, oder etwas rauch ist, kann sie doch noch unter dem ordinair feinen passiren. 3) In der Narbe, welche bey dem ordinair feinen Juften auch nicht so fein seyn darf, als bey dem extrafeinen Juften, sondern es kann hier schon passiren, wenn solche gleich etwas grob ausfällt. Uebrigens aber darf sich an dem ordinair feinen Juften nicht das geringste Mangel- oder Fehlerhafte befinden.

Juften, russische, ordinair Mittel-, die Häute, welche zu diesem Sortimente gehören, oder dahin gerechnet werden können, haben folgende Eigenschaften: 1) In Ansehung der Schwere muß das Paar 15 bis 15½, höchstens 16 Pfund wiegen. 2) In Ansehung der Farbe passiren solche, wenn sie gleich dunkel- oder braunroth aussehen; ingleichen 3) wenn die Narbe gleich etwas grob ausfällt, die Aasseite auch braun und rauch ist; 4) Häute, welche Engelöcher haben, ob solche gleich offen, und nicht verwachsen sind; 5) Häute, welche lappicht in Seiten und 6) ausgefalzet sind. 7) Häute, in welchen sich auf der Aasseite Schnitte befinden, welche auch zuweilen durchgehen, wenn sie nur nicht allzu häufig sind. 8) Etwas Narbenbestoßene. 9) Narbenbeschädigte. 10) Narbenlose. Sonst aber darf und soll von Rechtswegen keine bessere noch schlechtere Haut sich bey dem ordinairen Mitteljuften befinden.

Juften, russische, Roßwall, siehe dieses.

Juften, russische, roth zu färben. (Lederbereiter.) In Rußland geschiehet dieses Färben auf zweyerley Art und in zweyerley Farben. Die gemeinste Methode ist, daß man sie noch feucht, mit der Haarseite einwärts, an allen Seiten am Rande herum, mit starkem Baste oder mit dünnen Riemen, wie Säcke zusammen nähet, und eine kleine Oeffnung läßt, wodurch sie die Farbe heiß hinein gießen; alsdann binden sie die Häute zu, und wälzen sie immer herum, damit die Farbe sich allenthalben gleich einziehe. Wenn die Farbe sich eingezogen hat, läßt man die Häute trocken werden. Von dieser Art zu färben scheint es zu kommen, daß man die Juften im Handel paarweise zu nehmen und zu nennen pfleget. Die andere Art des Verfahrens, wobey Mühe, Zeit und Farbe ersparet, und der Rand der Häute ganz erhalten wird, ist folgende: Man hängt jede Haut auf einen Bock, über einem langen Troge auf, so daß die Haarseite, welche gefärbt werden muß, sich auswärts zeiget, und übergießt sie darauf aus dem Färbekessel mit Farbe, bis die ganze Haut gefärbt ist. Zur Bereitung der rothen Farbe bedient man sich des gestoßenen Sandelholzes und kocht es in Kesseln.

Die Häute werden vor dem Färben mit Alaun getränket. Wenn die Farbe sich in die Haut eingezogen hat, lassen sie die Häute trocken werden, und färben sie zum zweyten- auch wohl zum drittenmal, jedoch geschiehet dieses vermittelst des blossen Aufstreichens, wobey sie die Haut in eine Rolle zusammen wickeln, damit die Farbe sich recht einziehen könne. Wenn endlich die Häute ziemlich trocken geworden sind, wobey man sie, damit die Farbe nicht verbleiche, mit der Fleischseite auswärts hängt, werden sie noch etwas feucht, auf Tischen, die einen Rand haben, eingeschmieret, und dieses geschiehet mit Birkentheer.

Juften, russische, schwarz zu färben. Dieses geschiehet auf eben die Art, wie der rothe gefärbet wird; nur daß zu dem Sandelholze auf 100 Häute 3 Pfund Eisenvitriol zugesetzt wird.

Jiky oder Jux, nennen die Türken eine gewisse Summe Geldes, welche in den Rechnungen der öffentlichen Schatzkammer gebräuchlich ist und 100000 Aspern oder nach unserm Gelde 1025 thlr. 15 gr. 4,6 pf. beträgt.

Julienne, (Koch) heißt eine fette Potage, die man von Kalbsbrust, Kapaunen, jungen Hühnern, Tauben und andern Fleischarten zubereiten kann. Man läßt nämlich das Fleisch blanschiren, thut es mit guter Brühe in einen Topf, schüttet feine Kräuter und Wurzeln dazu, und garnirt alsdann die Potage mit Spargelspitzen. — Noch besser macht man die Julienne mit einem Hinterviertel vom Hammel, welches halb gebraten, abgefettet, und, nachdem ihm die Haut abgezogen ist, nebst einem Stücke Schnitten vom Rindfleisch, einer rund ausgehöhlten Schnitte vom Kalbfleisch, einem Kapaun, zwo Mohrrüben, zwo Steckrüben, zwo Pastinakwurzeln, Petersilienwurzeln, Sellery, und einigen durchstochenen Zwiebeln, in eine Casserolle gethan wird. Dieses alles zusammen läßt man lange kochen, damit die Brühe kräftig werde. In einem andern kleinen Geschirre hat man drey bis vier Bündchen Spargel, ein wenig Sauerrampfer und Kerbelkraut geschnitten, die man mit Brühe aus dem großen Topfe aufkochen läßt. Alsdann läßt man Krusten gelinde kochen, auf welche man den Spargel und Sauerampfer zu rechte leget, und richtet es warm an.

Jumellinischer Wein, ein italienischer Wein, aus dem Parmesanischen.

Junker, (Brauer) also heißt das in Marburg gebrauete Bier.

Junker, Scherpe, (Brauer) so heißt beym Weißbierbrauen das Nachbier.

Junge, das, von der Gans, heißt in Oesterreich der Kopf, Flügel, Magen, Leber und Füße. In Sachsen, Gänseklein.

Jungemagd, (Haushalt.) heißt die Hausmagd, die nichts mit Kochen oder dem Vieh zu thun hat, sondern Scheuern, Kehren und andere Hausarbeit verrichtet, auch der Frau und den Kindern am nächsten zur Hand gehet; in Städten aber, sonderlich in Leipzig, heißt in vornehmen Häusern diejenige Magd so, welche der Frau und den Jungfern mit Waschen, Platten, Nähen, Ankleiden, Verschicken und Reinigen zur Hand gehet, und mit der Küche nichts zu thun hat.

Jungenarbeit, (Handwerker) eine Arbeit, welche die Lehrlinge verrichten.

Jungenjahr, (Handwerker) also heißen die Lehrjahre oder Lehrlingsjahre.

Junger Anwuchs, Dickicht, (Forstwesen) heißt in den Hochwaldungen dasjenige, so 30 bis 40 Jahr alt ist.

Junger Aufschlag, (Forstwesen) s. Aufschlag. Jac.

Junger Sauer, (Bäcker) hierunter verstehet man solchen Sauerteig, dem man nicht Zeit genug zum Ausgehen gelassen hat. Man muß eher zu jungen, als zu alten Sauer zum Einsäuren nehmen: am besten ist es, wenn man ihn alsdenn nimmt, wenn er den höchsten Grad der Gährung erlanget hat. Die Gährungsmittel haben einen Zeitpunkt, da sie viel wirksamer und ansteckender sind, als wenn sie erst anfangen zu gähren, oder schon zur Reife gekommen sind.

Jungfer, (Hüttenwerk) ist am Hohenofen ein längliches Stück Eisen, welches am Schlackenbleche herunter liegt, und verhindern muß, daß die Schlacke nicht vorbey fließt.

Jungfer, eine Gattung Mühlsteine.

Jungfer, heißt auch der Stock oder Klotz, daran die Gefangenen mit einer Kette geschmiedet sind, und den sie überall mit sich im Arme herum schleppen, wenn sie von einem Orte zum andern gehen wollen.

Jungferbley, so nennt man wegen seiner besondern Reinigkeit das Villacher Bley.

Jungfereisen, so nennt man auch das gediegene Eisen.

Jungferfenster, so heißen eine Art Dachfenster.

Jungferhopfen, (Gärtner) Hopfen, welcher in dem ersten Jahre an den Hopfenranken wächst.

Jungfernbrätl, in Oesterreich, nimmt man vom Fleisch, das inwendig am Rückgrad sitzt, bey Hirschen, Rehen oder Hasen. Von Rindfleisch heißt es Lungenbrätl.

Jungfernknecht, (Baukunst) ist ein Handlanger, so die Scheiben im Meckler und Eselskopf bey einer hohen Ramme schmieret, er muß auch das gewöhnliche Rufen verrichten.

Jungfernmilch, gewisse milchfarbige Flüßigkeiten oder wohlriechende Wasser, die, wenn man einige Tropfen davon in gemeines Wasser schüttet, solches weiß, wie Molken machen, und die zur Reinigung und Vermehrung der Weiße der Haut, und folglich als Schminkmittel, gebraucht werden. Man bereitet sie auf verschiedene Art. Sie wird z. E. 1) aus Wasser, Essig, Silberglätte und Alaun gemacht. Man pflegt auch 2) die mit Kochsalz weiß gefärbte Bleysalpetersolution also zu nennen. 3) Man nimmt Hauswurz, stößt sie in einem steinernen Mörser, preßt den Saft heraus, seihet ihn durch, und läßt ihn bey einer mäßigen Wärme abklären. Wenn solches geschehen, und der Saft in ein Glas abgegossen ist, läßt man einige Tropfen Weingeist hinein fallen; so bekömmt

er das Ansehn einer geronnenen Milch. Am gewöhnlichsten nennt man 4) die mit Rosenwasser vermischte Benzoetinktur also; und von einigen wird auch 5) die bloße Benzoetinktur also genannt.

Jungferstimme, (Orgelbauer) s. Vox virginea. Jac.

Jungferntaback, Nicotiana paniculata Linn. (Tabacksbau.) * Diese Sorte wächst etwan 3 Fuß hoch. Die Blätter sind herzförmig, glatt; das Saamengehäuse spitz, und es bildet eine lange, cylindrische, blaßgrüngelbe Blume, einen glatten keilförmigen Körper, mit einem kurzen, stumpfen Saume an der Mündung. Der Gipfel trägt mehr Blumen, als die andern Sorten Taback. Er ist ohne Haare.

Jungferwachs, * man nennt auch also das reine, von allen fremden Theilen gesäuberte und abgebleichte Wachs.

Jungferwasser zu machen. (Destillateur.) Nehmet 2 Unzen Wacholderbeeren, ½ Unze Angelike, welches mit einander gestoßen worden, $\frac{1}{16}$ Kanne gutes Pomeranzenblütwasser, 3 Kannen und ½ Nösel Brauntwein und 1 Nösel Wasser, welches ihr alles zusammen in die Blase thut. Zum Syrup nehmet 1¼ Pfund Zucker, 3 Kannen und ½ Nösel Wasser.

Jungknecht, bey den Bäckern, s. Junker. Jac.

Jungle, eine Gattung ostindischer Nesseltücher oder Tanjebs, welche die dänische Compagnie zum Verkauf bringt. Sie sind 8 bis 29 kopenhagner Ellen lang, und 1 Elle und ⅞ bis $\frac{15}{16}$ breit.

Jüngste, das, (Handwerker) ist das Amt des Junggesellen.

Junke, s. Jonke. Jac.

Jupon, (Schneider) ein Rock von reichem Zeuge, Stoff oder Grosdetours, welcher über dem Fischbeinrocke getragen wird. Man nennt auch Jupon einen kurzen Unterrock der Frauenspersonen, im gemeinem Leben ein Appetiröckchen. Man hat auch eine spanische Art Superröcke für Mannspersonen, wie auch eine Art großer Mannswämser oder kurzer Mannsröcke mit langen Schößen, Jupons genannt.

Jupiter, heißt bey den alten Chymisten das Zinn.

Jus, (Koch in deutschen Schüh) heißt überhaupt jede Brühe, die sich aus den Speisen kochen oder braten läßt; besonders aber verstehen sie darunter eine solche, die aus Rind- oder Kalbfleisch, Hühnern, Tauben rc. welche man in brauner Butter und Speck, nebst guten Kräutern, Gewürze und andern Dingen langsam kochen läßt, bereitet wird. Die gewöhnliche Jus ist folgende: Man nimmt ein gewöhnliches Stück Rindfleisch, klopft es wohl, und dämpft es so lange in brauner Butter und Speck, bis es auch braun ist. Alsdann werden Rüben, Kraut und Zwiebeln hinein geschnitten, damit sie ebenfalls braun werden. Hernach legt man Lorbeerblätter, Thymian, Citronenschale, Brodtrinde und ganzes Gewürz hinein, gießt gute Rindfleischbrühe darauf, thut eine Hand voll Morcheln daran, und läßt es mit einander kochen. Endlich wird diese Jus entweder durch ein Haartuch gestrichen oder auch gleich also verbraucht.

Jusclam, ein guter Wein aus Avignon, der nach Baral von 135 Pfund gehandelt wird.

Juseb, (Schneider) eine Art Weiberkleidung im Coblenzischen.

Jüste, ein Frauenzimmerkleid.

Justiniana, s. Giustini.

Justirte Uhr, so nennt man diejenige, die alle Stunden ihrer ganzen Währung gleich macht, die dieses in allen Lagen, und auch bey mäßiger Bewegung in der Tasche thut. Unter 10 Taschenuhren ist kaum eine dieser Vollkommenheit fähig.

Justus, eine goldene Münze, welche der König von Portugall, Johann II. prägen ließ, und welche 15 Realen galt. Sie hat ihren Namen von dem darauf befindlichen Spruche: ut palma iustus florebit.

Iustus Iudex, eine Münze, die der König in Dänemark, Christian IV. bey Gelegenheit des Krieges mit Schweden 1644. mit dem hebräischen Worte, das also heißt, schlagen ließ. Man hatte doppelte, einfache und halbe Ducaten, wie auch ganze, halbe und Viertelskronen. Man hat auch mit diesen Worten 20 und mehr Ducatenstücke. Wegen der hebräischen Schrift nennt man solche auch Hebräer.

Juwelier, ein Künstler, der folgende Kenntniß besitzen muß: 1) daß er sowohl rohe, als auch geschnittene Edelsteine, imgleichen die Perlen kenne, und ihren Unterschied, ihre Schätzung nach dem Werthe, und ihr Gewicht verstehe, ohne welche Kenntniß er sich nicht in den Juwelenhandel finden kann; 2) daß er auch die Steine selbst auf vielerley Art künstlich schneiden oder vielmehr schleifen, ferner schöne Folien dazu machen, solche geschickt in Gold oder Silber fassen, ja auch Dubletten verfertigen könne. Weil aber hierzu nicht nur viel Verstand, Erfahrung und Kunst, sondern auch Vermögen und Verlag erfordert wird, ja, ein jedes Stück, nämlich: a) der Handel mit rohen, geschnittenen und gefaßten Steinen und Juwelen; b) das Schneiden, Dublettenmachen und die Verfertigung der Folien, endlich auch c) das Fassen der Steine in Gold oder Silber, gleichsam seinen eigenen Mann erfordert: so ist diese Kunst oder Profession getheilt. Das erste treiben demnach die reichen Edelstein- oder Juwelenhändler, und befindet sich am meisten in den Händen der Juden, welche sich auch Juwelier nennen. Dieser Juden-Juwelier Lösung wird in Sachsen nicht geringer eingerichtet, als ob sie in 800 Rthlr. negotiirt hätten. Diejenigen, die falsche Steine für ächte verkaufen, heißen Iuneatores, und sollen, nach der Meynung einiger Rechtsgelehrten, wie Diebe, am Leben, nach andern aber nur am Leibe, wie Betrüger, gestraft werden. Das zweyte Stück haben die Edelsteinschneider, welche auch, besonders in Italien, Juwelier genennt werden. Das dritte haben diejenigen Goldarbeiter oder Goldschmiede, die sich auf Juwelierarbeit gelegt haben. Diese gießen oder schlagen zwar auch kleine Stücke von

von Gold, z. B. Ringe und Ohrengehenke, vorzüglich aber besitzen sie die Geschicklichkeit, Edelsteine zu fassen. Ihr Vorrath an Waaren ist zwar sehr klein, aber desto kostbarer, und besteht größtentheils aus Ringen mit Steinen und Frauenzimmergeschmeide.

Der Juwelier, welcher die Arbeit des Fassens der Steine verrichtet, erhält die Steine aus den Händen des Steinschneiders, oder eines damit handelnden Kaufmannes, oder von dem Besitzer derselben, der ein Geschmeide fassen läßt, nach einer dreyfachen Figur geschliffen, nämlich entweder als Brillant, oder als Rosette, oder als Tafelstein. Der Brillant läuft auf beyden Seiten spitzig zusammen; und auf diesen kegelartigen Theilen sind viele kleine Flächen geschnitten, welche man Fasetten (Facettes) nennt. Der Rosenstein oder die Rosette ist auf der Seite, welche von dem Kasten bedeckt wird, platt, auf dem vorstehenden Theile aber hat er die Gestalt eines Brillanten. Der Tafelstein ist auf allen Seiten platt, außer daß an der obern Fläche die Ecken abgeschliffen sind, damit er in dem Kasten befestigt werden könne; er hat so viele Fasetten, daß die sichtbare Fläche mit Linien begrenzt ist: z. B. bey einem Vierecke hat er 4 Fasetten. Das hohle Behältniß von Metall, in welches der Stein befestigt wird, heißt der Kasten, und ist insgemein von Silber, weil sich die Steine in diesem Metalle am besten ausnehmen, und weil sie sich hierin, nach den Bemerkungen der Künstler, am bequemsten fassen lassen. Ein solcher Kasten besteht aus einem dicken massiven Silberbleche, dem der Künstler, nach der Verschiedenheit der Arbeit und der Mode, seiner Zeichnung gemäß, eine Gestalt giebt; z. B. bey einem Ringe ist der Kasten rund oder wie eine Rose. Nur große gefärbte Steine werden zuweilen in Gold gefaßt. Der Juwelier bedient sich, bey dem Fassen der Steine, ganz einfacher Handgriffe. Zuweilen besteht das Ganze nur aus einem oder mehrern vereinigten Kasten, z. B. bey dem Kopfschmucke der Frauenzimmer; alsdann giebt er jedem Kasten seine Figur, vermittelst einer Feile, und setzt die Steine auf denselben blos nach einer Zeichnung, die sich zum östern blos nach seiner Mode ändert. Gewöhnlich stellt er auf einen Kasten einen großen Hauptstein, und um denselben einige kleinere Steine; dieses nennt er karmosiren. Der Hauptstein kann ein Tafelstein, eine Rosette, oder ein Brillant seyn; zum Carmosiren aber nimmt man gemeiniglich kleine Brillanten. Der Juwelier bezeichnet nach seinem Risse jeden Ort auf dem Kasten, wo er einen Stein einsetzen will, und bohrt für jeden Stein mit dem Drillbohrer ein Loch. Jedes Loch gräbt er mit dem Grabstichel nach der Figur des Steins, den er in denselben einsetzen will, aus, welches er justiren nennt. Ehe aber die Steine gefaßt werden, löthet er zwischen den Löchern, oder auf der Seite der Kasten, kleine Buckeln oder Figuren, als: kleine Blumen, Sterne rc. vermittelst der Löthlampe, auf. Er bildet sie vorher mit dem Grabstichel oder mit kleinen Stempeln. Die Materie dieser kleinen Figuren richtet sich nach der Materie des Ganzen, worauf der Kasten angebracht werden soll; z. B. bey einem goldenen Ringe sind sie von Gold. Hierauf macht er in den Kasten, worin ein Diamant gefaßt werden soll, einen Grund von gebrannten Elfenbein und Mastix. In die Kasten der übrigen Steine legt er Folie. Die Farbe der Folie stimmt nicht stets mit der Farbe des Steines überein, sondern der Juwelier wählt oft eine Folie von einer andern Farbe, um dadurch einen schlechten Stein zu heben. Ueberhaupt erhöhet das Schleifen um die Folie den Stein, und giebt ihm ein stärkeres Feuer. Es gehört daher vornehmlich zur Kunst eines Juweliers, die Fehler der Steine durch Folie und andere kleine Handgriffe zu verbergen: z. B. wenn ein Diamant einen gelben Fleck hat, so bestreicht er die Fasette unter dem Flecke mit blauer Farbe, welches den Fehler unmerklich macht. Bey dem Fassen werden kleine Kasten in einem Kitte von Colophonium, große Stücke aber in dem Feilkolben befestigt. Der Juwelier setzt einen Stein nach dem andern in ein Loch, und treibet das Silber mit den Bunzen an den Stein, damit es sich an die untersten Fasetten anschließe, und dadurch den Stein befestige. Die Bunzen treibt ein kleiner Hammer mit einem Stiele von Fischbein. Ein zu starker Schlag mit einem Hammer, der einen unbiegsamen Stiel hätte, würde die Steine beschädigen; bey einem elastischen Stiele hingegen ist dieses nicht zu befürchten. Andere Kasten werden auf goldene Kostbarkeiten, z. B. auf einem Ringe, aufgelöthet, und alsdann werden die Steine erst gefaßt. Bey großen Stücken, als: goldenen Dosen, u. dergl. schneidet der Juwelier ein solches Stück aus, als nach der Zeichnung die Figur des Kastens haben soll, und löthet dagegen ein Stück Silber ein. Die Steine werden hier ebenfalls, wie in dem vorhergehenden Falle, gefaßt. Die Handgriffe bey der Bearbeitung der Metalle hat der Juwelier mit dem Silberarbeiter gemein. Die kleinen Figuren, die Ecken und Vertiefungen polirt er mit Buchsbaumholz, und reibt zuletzt das Ganze mit einer starken Bürste ab.

Jux, eine Summe Geld, s. Jütj.

Izaries, ostindische baumwollene Gewebe, die die dänische asiatische Gesellschaft zum Verkauf bringt. Sie sind 1 Elle und drey Viertel bis drey Achtel breit, und 10 bis 11 Ellen lang.

Izelotta, eine türkische Silbermünze von 55 französischen Sous.

K.

K. (Münze) bey den Münzabbreviaturen. Kgl. Kayſergroſchen. K. M. Kupfermünze. Kr. Kreuzer oder Kronen.

K. iſt auf franzöſiſchem Gelde das Zeichen der Münzſtadt Bourdeaux.

Kaag oder Koeg, ein bey den Holländern gebräuchliches Fahrzeug, welches faſt einer Schmacke ähnlich ſieht, und vom Vorderſteven an bis zum Hinterſteven gemeiniglich 47 Fuß Länge hat. Man braucht daſſelbe auch auf der Niederelbe.

Kaasſtecher, in Wien ein Käſehändler.

Kabak, nennt man in Rußland alle öffentliche Oerter, wo Wein, Branntwein, Taback, Spielkarten, und andere dergleichen Waaren zum Profit des Monarchen verkauft werden, als welcher ſich deren Verkauf in dem ganzen Lande verbehalten hat, und dieſe öffentlichen Häuſer verpachtet. Man hat deren zweyerley, nämlich große und kleine Kabaks: in den erſten verkauft man dieſe Waaren im Ganzen, in den andern aber einzeln.

Kabbe, (Fiſcher) ſ. Cabbe.

Kabbelau, Cabliau, Bolchen, Bakeljau, Kabeljau, (Handlung) ein Seefiſch, bey welchem die Bauchfinnen vor den Bruſtfinnen ſitzen, der am häufigſten in den nördlichen Wäſſern gefangen wird, und gedörret unter dem Namen Stockfiſch, eingeſalzen unter dem Namen Labberdan, und eingeſalzen und getrecknet unter dem Namen des Klippfiſches bekannt iſt. Er wird gemeiniglich 2 bis 3 Fuß lang und 14 bis 15 Pfund ſchwer angetroffen. Dieſer Fiſch iſt ein Bewohner des Weltmeeres, wo er ſich zwiſchen dem 44ſten und 66ſten Grad der Breite aufhält. Man fängt ihn auch im Mittelländiſchen Meere an den Küſten von Italien, wie auch in der Nordſee bey der Inſel Helgeland, an den Küſten von Oſt- und Weſtfrießland, in der Gegend von Doggerbank, zwiſchen England und Jütland, bey Island, im Südmeere bey Amerika u. a. Gegenden mehr. Unter allen iſt derjenige, welcher auf der Morgenſeite der großen Bank von Neuland gefangen wird, der fetteſte und größte. Er hält ſich gemeiniglich in den Tiefen des hohen Meeres auf, und kömmt zur Laichzeit an den Küſten und Bänke nzum Vorſcheine und iſt ſehr gefräßig. In Norwegen ſind Angelſchnüre das vornehmſte Werkzeug, welche man zum Fange dieſes Fiſches gebraucht, und in neuern Zeiten die Stecknetze; dieſe werden des Abends ausgeſtellt und des Morgens gemeiniglich mit einer Beute von 3 bis 500 St. eingezogen. Als Köder gebraucht man allerley kleine Fiſche, vornehmlich aber Häring und Schellfiſch, auch wohl das auf den Schiffen verdorbene Fleiſch. Hat man aber keinen natürlichen Köder, ſo bedient man ſich eines von Bley oder Zinn verfertigten Fiſches, der mit einem beſondern Haken verſehen iſt. Er wird ſowohl in Norwegen als in England und Amerika das ganze Jahr hindurch gefangen, am häufigſten fängt man ihn aber im Februar und März. Die Fiſcher unterſcheiden zweyerley Gattungen, nämlich den grünen und weißen, und den trocknen oder dürren; letzterer iſt kleiner als der erſtere. Der Kabeljau iſt nicht allein wegen ſeines Fleiſches nutzbar, indem man ihn, wie den Dorſch und Schellfiſch, zubereitet, ſondern es werden auch folgende Stücke von ihm gebraucht: Als 1) das Eingeweide; 2) die Zungen; 3) der Rogen, 4) der Thran. Bey den Isländern iſt dieſer Fiſch beynahe das einzige Lebensmittel; ſie dörren denſelben, und alsdann heißt er Stockfiſch, von welchen es zwey Arten giebt, nämlich Flach- oder Flackfiſch und Hängefiſch. Der grüne Kabbelau wird verſchiedentlich ſortirt und gezählt; die erſte Sorte heißt großer Kabbelau oder Kaufmannsfiſch, von dem das Hundert 900 Pfund wiegen muß. Die zweyte Sorte heißt Mittelfiſch, Mittelkabbelau genannt und wird um ein Drittel geſchätzt als die erſte, indem das Hundert von dieſer Sorte nur 600 Pfund wieget. Die dritte Sorte heißt kleiner Kabbelau, und die vierte Ausſchußkabbelau, worunter man alle kleine, fleckige, zu weich geſalzene und zerbrochne rechnet. Die Holländer und Isländer pflegen auch den grünen Kabbelau in Fäſſer zu packen. Von dieſem giebt es zweyerley Sorten: eine die nur blos geſalzen und trocken in den Fäſſern liegt, die andere befindet ſich in einer Salzlake. Die erſte hält ſich beſſer als die letzte, weil die Lake leicht umſchlägt; ein ſolches Faß hält gemeiniglich 250 bis 300 Pfund.

Kabbelauthran, ſ. Thran.

Kabel, (Handlung) heißt in den Seeſtädten eine Parthie Waaren, welche bey einer öffentlichen Steigerung auf einmal zum Verkaufe ausgeſetzt werden.

Kabel, Cabel, Kabelſeil oder Kabeltau, holländ. Kaabel, Kaabel tuow, ein dickes und langes Tau, Seil oder Strick, welches dazu dienet, theils die Schiffe auf der Reede oder anderwärts, ſonderlich vermittelſt der Anker, damit zu befeſtigen, daß ſie nicht fortweichen können; theils die großen Schiffe damit Flüſſe hinan zu bringen, theils auch die Boote und andere ſchwere Laſten, vermittelſt der Krahne, Böcke, Kloben, Rollen und anderer dergleichen Werkzeuge, damit in die Höhe zu winden. Gemeiniglich werden dieſelben vom Hanfe gemacht und getheeret, und haben 3 Zoll und darüber im Umfange; da hingegen diejenigen, die unter 3 Zoll haben, nicht Kabeln, ſondern Taue oder Seile genannt werden. Diejenigen, welche den Anker halten, und daher Ankertaue heißen, ſind die längſten. Das längſte Ankertau oder die Hauptkabel, fr. Maître cable, iſt von 120 Klaftern, und zuweilen 9500 Pfund ſchwer; daher die Kabellänge, franz. Cable, die Länge einer Kabel, oder eines Kabeltaues. Die Kabeln kappen, die Ankertaue abhauen. Eine jede Kabel, ſie mag ſo dick ſeyn als ſie will, beſteht aus drey Winde- oder Hebeſeilen, oder, wie ſie bey den Holländern heißen, Pferdeleinen, oder, wie ſie die Franzoſen nennen, Hanſieres oder Hauſſieres; jedes Windeſeil aber aus drey Stricken, welche die Franzoſen Torrons nennen; und jedes von dieſen drey Torrons aus drey Leinen oder Schnüren, deren jede aus mehr oder weniger Fäden beſtehet, nachdem die Kabel dick iſt, wenigſtens

aber

aber vier Fäden haben muß, daß also das dünneste Kabeltau wenigstens aus 48 Faden besteht.

Kabelgats Luck, (Schiffbau) s. Lucken.

Kabeltau, s. Kabbelau.

Kabeln, ein Wort, welches in Niedersachsen am bekanntesten ist; losen, das Loos werfen, um etwas Kabeln Ingl. nach dem Loose vertheilen, wo es auch als ein Activum gebraucht wird, z. B. wenn Holz gekabelt wird.

Kabeln kappen, s. Kabel.

Kabelung, (Handlung) s. Gabelung. Jac.

Kabelseil, s. Kabel.

Kabeltanz, ist in den Seestädten ein feyerlicher Tanz der Schiffer, zu gewissen Zeiten, vermittelst einer Kabel oder eines starken Seils.

Kabeltau, s. Kabel.

Kabinetslaterne, (Spiegelglasfabrik) dieses ist eine Laterne, worinnen sich ein Paar Wachslichter befinden und zur Erleuchtung eines Kabinets, das zum Kronleuchter zu klein, oder eines **Salla terrena**, wo viel Luftzug ist, gebraucht wird.

Kabochon, s. Cabochon.

Kabuse, ein kleines enges Zimmer, ein Verschlag, ein Alkove, eine schlechte Hütte ꝛc. in den gemeinen Spracharten, besonders Niedersachsens.

Kabuse, auf kleinern Schiffen, eine Hütte, ein Verschlag auf dem Verdecke, welche bey größern Schiffen die Kajüte heißt.

Kabuse, im Niedersächsischen das Kerngehäuse des Obstes, der Griebs.

Kadenat, ein kleines Vorlegeschloß, ingleichen ein Futteral zu Messer, Gabel und Löffel.

Kaffee, s. Koffee.

Kaffeebrater, in Oesterreich Kaffeetrommel.

Kaffici, ein Getreidemaaß, s. Caffise.

Kaffis, ein Getreidemaaß, s. Cahis.

Kafphues, in Niedersachsen ein Kaufhaus.

Kahpmann, in Niedersachsen ein Kaufmann.

Käfze, (Kürschner) heißt derjenige Theil des Felles um die Kieffern.

Kagenzat, (Deichbau) s. Schaart. Jac.

Kahier, **Cahier**, ein Heft oder kleines Büchelchen von etlichen Bogen.

Kahn, **Bremer**, dieser wird hauptsächlich als Lichter und zum Transporte zwischen Hamburg und Bremen über die Watten gebraucht, ist ein 50 bis 60 Fuß langes Fahrzeug, von platten Boden, hinten steil und platt, mit einem ziemlich stark liegenden Vorsteven, vorne scharf und hoch, beynahe wie ein Ever. Er hat nur einen Mast und ein Gapfalseegel, eine dreyeckige Fock, (Klüffock oder Klüver,) auch wohl noch einen fliegenden Klüver (doch nur sehr selten) und ein viereckiges Topseegel.

Kahnendeiche, nennt man in einigen Gegenden diejenigen Deiche, wozu die nöthige Erde zu Schiffe angefahren wird, weil dazu oftmals kleine platte Schiffe, die hinten und vorne stumpf sind und **Kähne** heißen, gebraucht werden.

Kahnförmige Bandage, sonst auch *Scapha* oder *Thalis Dioclis* genannt. Dazu nimmt man eine einköpfigte Binde drey Ellen lang, legt sie dem Hinterhaupte zuerst an, und führet sie über dem Wirbel nach der Stirne, allwo man sie mit der linken Hand hält; von dar geht man damit über den Schlaf wieder zu dem Hinterhaupt, und alsdann zur Stirne, allwo man sie durch den Theil der Binde (welchen man mit der linken Hand hält) steckt und zurücke schläget, da sie denn über den Schlaf, oder die Seite, über welche sie nur gekommen, zu dem Hinterhaupte und von dar zur Stirne, mit einem einfachen Zirkel geführet wird. Sie dienet die zerbrochnen Beine des Hirnschädels wieder zusammen zu führen und vereinigen.

Kahrsetter, (Torfgräberey in Ostfrießland) ein Arbeiter, der den Torf mit einer Priecke empfänget, und leget ihn auf die nur blos mit einem Vorderbret versehene Karre.

Kahsstecher, in Oesterreich ein Käsehändler.

Kahuchu, der indische Name des elastischen Gummi.

Kajack, ein Fahrzeug in Grönland, dessen sich die Männer bedienen zu ihrer Fischerey und Wasserjagd, das Fahrzeug für die Weiber nennen die Grönländer **Umiak**.

Kaideich, * heißt auch bey Strömen ein kleiner Deich, so um ein Brak gezogen wird, um den Austritt des Wassers aus diesem Brakloche zu verhüten. Sie brauchen nicht höher zu seyn, als etwa 1 Fuß wie das dahinter gelegene Land; es ist auch hinlänglich, wenn ein solcher Deich nur ein bis zwey Fuß breit in der Cappe gemacht wird; je flächer aber die Dossirung ist, je besser ist es.

Kaikschis, sind die Ruderer auf den Kaiken, welche von den Griechen Peramidia (Fahrzeuge zum Ueberfahren) und daher von den Europäern verderbt Permes genannt werden.

Kaiserfleisch, in Oesterreich das kurze Fleisch an den Ribben.

Kaiserkuchen, man weicht Semmel in Milch, drückt sie wieder aus, legt sie in eine Schüssel, thut eine Hand voll klein gestoßene Mandeln, etwas große und kleine Rosinen, einen Löffel voll gestoßenen Zimmet, klein geschnittene Zitronenschalen und vier Eyer darzu, rührt alles wohl unter einander und bäckt es. Nach dem Backen spickt man den Kuchen mit geschnittenen Mandeln. Zur Brühe nimmt man Butter, zerläßt sie, macht ein wenig Mehl darinnen gelb, löscht es mit Rosenwasser und Wein ab, thut Safran, Zimmet, Zucker und kleine Rosinen daran, läßt es aufkochen und gießt es an den Kuchen. Hat man aber getrocknete Hagebutten, so siedet man sie in Wein, treibt sie durch, thut Zimmet, Nelken, klein geschnittene Zitronen und Zucker daran, läßt es aufsieden und gießt es darüber.

Kaiserliche Freyestraße, s. Landstraße.

Kaiß, das Holz in den Fischweihern um die Docken.

Kajung. (Torfgräberey in Ostfrießland) sind die innere, hölzerne oder steinerne Wände in dem Verlaat oder Kastenschleuße.

Kakabella, heißt das Bier zu Eklenfort.

Kakaobohnen, s. Cacaobohnen.

Kakawi, s. Cacaobohnen.

Kaken, bey den Holländern, die Häringe lebendig ausnehmen, um sie sodann in Tonnen zu legen und mit grobem Salze einzusalzen.

Kakutchoua, s. Federharz. Jac.

Käks, engländischer Käks, in der Back- und Kochkunst, eine Art Gebackenes von gutem Weizenmehl, Milch, Butter u. s. f.

Kalamande, s. Kalmande. Jac.

Kalaminke, s. Kalmande. Jac.

Kälberbröschen, s. Kalbsmilch.

Kälberbucht, (Landwirthsch.) s. Bucht. Jac.

Kälberdrüse, (Fleischer) s. Kalbsmilch.

Kälberhaare. Von einer Kalbshaut bekömmt man 1 bis anderthalb Pfund Haare. Es giebt deren mehr im Sommer als im Winter; denn die Kälte macht die Kälber stärker an Haut, als an Haaren. Die Sattler und Täschner gebrauchen die Haare zum Ausstopfen und Polstern verschiedener Sachen, z. B. der Sattelkissen, der Pferdekummete, der Stühle u. a. m. Um die Haare zu diesem Gebrauche geschickt zu machen, und sie aufzulockern, werden sie erst gewaschen, um sie von dem Kalke der Gerber zu reinigen. Man thut sie nämlich in ein Faß rein Wasser und läßt sie 5 bis 6 Tage darin. Hernach wäscht man sie in einem großen, von Weiden geflochtenen Korbe, welcher 2 Fuß im Durchschnitt hat, anderthalb Fuß tief ist, und in der Mitte eine runde Handhabe hat. In diesen Korb thut man ungefähr anderthalb Pfund, als man auf einmal wäscht. Das Waschen geschieht in fließendem Wasser, und man rührt dabey die Haare mit einem Stocke um, um sie wohl aus einander zu bringen. Man nimmt sie aus dem Wasser zu drey verschiedenen malen heraus, um den Kalk und andere Unreinigkeiten davon zu bringen. Die solchergestalt gewaschenen Haare werden in Gestalt eines Muffes zusammen gepackt, auf eine Flechte (Hürde) zum Abtröpfeln gelegt, und hernach auf Flechten an dem Orte, wo sie trocknen sollen, ausgebreitet. Wenn sie trocken geworden sind, lockert man sie dadurch auf, daß sie in der sogenannten Haarschlage geschlagen werden. Es besteht dieselbe aus einem länglich viereckigen Korbe, welcher nach einer Seite zu, der Länge nach, schräg hinab läuft. Auf der untern niedrigen schmalen Seite sind fünf Stricke, etwas länger als der Korb, in einer kleinen Entfernung von einander befestiget, und am andern Ende durch einen Handgriff vereiniget. Die Haare werden in den Korb geworfen, und vermittelst dieser Stricke am Handgriffe so lange geschlagen, bis sie gehörig aufgelockert sind. Eben diese Haare werden auch an einigen Orten zum Hutmachen gebraucht. Auch wird eine gewisse Art Schuhe und Quartierpantoffeln, welche man Bärlatschen nennt, daraus geflochten. Wenn das Haar nicht gewaschen, und mit der angezeigten Sorgfalt behandelt worden ist, kann es von niemand, als nur von Mäurern gebraucht werden, welche es unter den gelöschten Kalk mischen, um ihn zu binden, und davon einen Ueberzug als Gyps zu machen.

Kälberhaarne Schuh und Pantoffeln, s. Bärlatschen.

Kälberlamm, (Landw.) s. Lamm.

Kälbermagen, der Magen eines geschlachteten Kalbes.

Kälbermilch, (Fleischer) s. Kalbsmilch.

Kalberpreiß, s. Kalbsmilch.

Kälberschwanzhaare, (Paruckenmacher) sind aus den Enden oder untern Zöpfen der Rinderschwänze, und werden vielfältig unter die Pferdehaare gemenget, wenn sie anders stark genug sind; auch hat man zuweilen diejenigen Parucken Kälberschwanzparucken genannt, welche man ganz und gar aus dergleichen Haaren gemacht.

Kälberschwanzparucken, s. zuvor.

Kälberstoß, die Hinterkeule von einem Kalbe.

Kälbertanz, hierunter versteht man auf einigen Flüssen und Ströhmen die gewaltsame Bewegung des Wassers, oder den heftigen Wellenschlag überhaupt, welcher unmittelbar an Ufern und Küsten die Brandung genennt wird. Hernach heißt denn auch vermuthlich die Fahrt auf der Elbe, wenn man von Harburg nach Hamburg, aus der Süderelbe, vermittelst der sogenannten Reiherstiegs, in die vor Hamburg her gehende Norderelbe fahren will, bey den Schiffern figürlich der Kälbertanz.

Kälberweide. (Viehzucht.) Wo bey großen Haushaltungen eine starke Viehzucht ist, pflegt man den Kälbern einen besondern Platz auf einer Wiese zur Weide einzugeben, und solchen in gewisse Quartiere abzutheilen, und zu verzäunen, auch in ein jedes eine Thür zu machen, damit, wenn die Kälber eines ausgefressen, solches zugemacht, und so lange gehäget werden könne, bis sie die übrigen Eintheilungen nach und nach gleichfalls abgeweidet, und hernach, da inzwischen das Gras wieder nachgewachsen, bey dem ersten wieder von neuem anfangen können. Weil auch die Kälber, welche ein stärkeres Wachsthum haben, die geringern von der guten Weide abzustoßen pflegen, so soll man den schwachen und geringen besondere Stallungen auf den Kälberweiden geben, und zwar die besten, damit sie sich an dem guten Futter erholen, und besser wachsen können.

Kälberzahn, Kälberzähne, (Baukunst) ein Zierrath, welcher in dem Hauptgesimse der dorischen, auch wohl der höhern Ordnungen unter dem Wulste angebracht wird, und in wechselsweise darein geschnittenen Kerben besteht, so daß die dazwischen stehenden Stücke des Bandes wie Zähne aussehen. Man macht sie insgemein so, daß die Höhe eines Zahnes seine Breite um ½, auch wohl gar um ⅓ übertrift; die Zwischentiefen aber, oder der ausgeschnittene Raum zwischen zwey Zähnen, verhält sich zu der Breite des Zahns, wie 2 zu 3. An der Ecke,

wo sie sich um einen Sims herum brechen, wird ein Tannzapfen oder eine Weintraube angebracht.

Kalbfleisch, (Fleischer) ist eine gemäßigte, verdauliche, nährende und wohlschmeckende Speise, daß es sogar dem Hühnerfleische will vorgezogen werden; daher es Gesunden und Kranken wohl bekommt. Die Kälber, die 14 Tage alt, sind gut zu schlachten, vor solcher Zeit soll das Fleisch zähe und schleimig seyn; solche werden nüchterne Kälber genannt, und wo gute Polizey gehalten wird, zu Markte zu bringen, verboten. Wenn sie aber 4 bis 6 Wochen und noch länger mit lauter Milch genährt und gemästet werden, sind sie am besten. Das Kalbfleisch dient zum Sieden und Braten, und kann auf mancherley Weise zugerichtet, zerhackt und zu Klößchen gemacht, auch in Pasteten geschlagen werden. Der Hals und das ganze Vorderviertel werden mehrentheils zum Kochen genommen; und wenn man die Schulter braten will, kann man sie füllen. Wenn das Hinterviertel stark ist, kann der Nierenbraten von der Keule abgesondert werden, die Keule kann man alsdenn spicken, und wenn sie eine Nacht in Marinadenbrühe gelegen, am Spieß braten, und mit einer Kapernbrühe zurichten, oder zerstückt stoßen.

Kalbfleischlachs, s. Lachs.

Kalbfleischtalk, Talcum carneus Linn. Schwedisch Kalskiött. Man findet ihn in verschiedenen schwedischen Gruben. Er läßt sich mit dem Nagel schaben, und besteht aus länglichten, gewölbten und undurchsichtigen Blättchen, welche so roth als Kalbfleisch sind. Wenn er gebrannt wird, bekömmt er einen Glanz, wie Glimmer, und läßt sich auch, wie dieser, spalten.

Kalbleder, auf sämische Art bereitetes rauchschwarzes. (Schuhmacher.) Dieses wird, weil es eine Aehnlichkeit mit dem rauchschwarzen Corduan hat, häufig zu rauchschwarzen Schuhen und Pantoffeln, auch wohl zu Stiefeln, getragen.

Kalbleder, Erlanger. Dieses wird in Erlangen von den Franzosen bereitet, auch von daher mit Vortheil committiret. Es sieht auf der Narbenseite ganz lichtbraun aus, und fällt meist ins Gelblichte; auf der Aasseite sieht es ebenfalls lichtbraun oder gelblicht, auch zuweilen ganz weiß aus.

Kalbleder, geschmiertes. Dieses wird in und außerhalb Deutschland bereitet. Man hat dreyerley Sorten: große, mittlere und kleine Felle. Bey jeder Sorte müssen die Felle von feiner, zarter und sauber gezogener Narbe, recht schwarz, fett geschmiert oder gethrant, von guter, mollichter, derber Gahre und Bereitung; nicht hart, klappericht oder spießig; nicht bollicht, oder in der Gahre verbrannt; nicht narbenlos, narbenbestoßen, narbenbeschabt, oder narbenbrüchig; nicht schnittig, noch fleischfressigt, nicht von starken Köpfen, oder grobnarbig; nicht abschößig, und überhaupt sonst nicht schadhaft, sondern kernicht, lederhaft und durchaus von einer Gleiche, auch in Dechern und Dutzenden gleich sortiert seyn. Diese Felle werden nicht nach dem Gewichte, sondern decher- dutzend- und stückweise eingekauft und verkauft.

Kalbleder, lohgahres. (Buchbinder.) Dieser braucht dieses Leder zu englischen, marmorirten und Franzbänden. Zu dem englischen und Marmorbande wird das schlesische, hallische und englische vorzüglich gewählt, weil es eine hellere Gahre hat, indem es nicht, wie in Berlin, mit Eichenlohe, sondern mit Weidenlohe, gahr gemacht ist.

Kalbleder, Mastricher. Dieses ist schlechter, als das englische, ungeachtet es oft für englisches ausgegeben wird.

Kalbleder, Schweizer. Dieses erhält zu Basel von den Franzosen seine Zubereitung, wird auch von daher mit Vortheil committiret. Es ist von dem Erlanger fast in nichts unterschieden, als in Ansehung der Farbe, die bey dem Schweizer Leder auf der Narbenseite etwas heller ist, als bey dem Erlanger, und jenes auf der Aasseite allemal weiß aussieht, welches von dem vielen Kalk herrühret, den das Erlanger nicht so häufig hat, daher dasselbe auch für besser gehalten wird, als das Schweizer Kalbleder. Uebrigens müssen beyde Gattungen von guter mollichter, und nicht spröder Bereitung seyn, recht ächt und derber Gahre, nicht spießigt oder sonst in der Gahre verbrannt, von feiner und sauberer Narbe, ohne Schnitte, nicht narbenbestoßen, narbenlos, narbenbrüchig oder sonst schadhaft, nicht von großen und schweren Köpfen, oder fleischfressicht, noch stark ausgesalzt, oder abschössig, bollicht, sondern recht kernicht, und müssen durchaus eine Gleiche auch sauber und reinlich barbierte Köpfe haben. Bey Committirung oder dem Einkaufe dieser Leder ist dahin zu sehen, daß das Dutzend nicht mehr, als 20 — 24 Pf. und also das Fell durch die Bank 1½ bis 2 Pfund, mithin 1 Ballen oder 20 Dutzend nicht über 480 Pfund wiege.

Kalbleder, weißgahres. Dieses wird auf der Narbenseite mit allen gewöhnlichen Farben gefärbt und bemalt, und wurde ehedem häufig von dem Frauenzimmer zu Schuhen getragen. Die zeugenen Schuhe haben dieses Leder seit einiger Zeit außer Mode gebracht, und daher wird es in Berlin nicht mehr verfertiget.

Kalbsbrissel, s. Kalbsmilch.

Kalbsbröschen, s. Kalbsmilch.

Kalbsdrüse, s. Kalbsmilch.

Kalbsfuß, (Roßhändler) s. Flechsen am Pferdefuß.

Kalbslab, s. Lab.

Kalbsmilch, Kälbermilch, Kälberdrüse, Kalbsdrüse, Kalbsbrissel, Kalbsbröschen, Kälberbröschen, Kälberpreiß, Schweder, Midder, (Fleischer) also heißt die weiche und zusammen gesetzte Brustdrüse von einem Kalbe.

Kalcedonier. (Glashütte.) Eine Formel, solchen aus Krystallglas zu machen, ist folgende: Man nimmt 6 Pfund gestoßenen venetianischen Krystall, 1½ Pfund Mennige, 3 gehäufte Löffel voll grob zerstoßenen Weinstein. Vermischt solches wohl, und thut es in einen neuen Tiegel, laßt es 12 Stunden im Glasofen stehen; nehmt

hernach 3 Loth fein Silber, so, wie unten gelehrt wird, calcinirt wird. Zu diesem calcinirten Silber thut 1 Loth reine Zinnasche, die ohne Bley gemacht, beydes wohl vermischt, im Tiegel zu dem geschmolzenen Glas nach und nach umgerührt. Nehmet mit einer Glaspfeife ein wenig heraus, wälzt es auf einem Eisenbleche, laßt es aufblasen, um zu sehen, ob es zu lichte ist. Auf solchem Fall thut mehr von dem Pulver hinein. Ist es aber zu dunkel, so nehmet mehr von dem Krystall. Schöner wird es, wenn man es gleich nach 12stündigem Schmelzen ins Wasser zieht, klein stößt, etwas Weinstein dazu thut, und wieder schmelzt. Das Silber calcinirt man also: solviret es in aqua fort in warmer Asche; wenn es aufgelöst ist, setzt das Glas in kalte Asche, und thut nach und nach 1 Loth feine englische Zinnschnitzel dazu, damit sich dieses auch solvire. Sollte das aqua fort zu wenig werden, so kann man etwas mehr hinzu gießen, und so lange stehen lassen, bis es alles verraucht und die Masse eingetrocknet ist, so ist es zum Gebrauch fertig.

Kalcination, s. Kalzination.

Kaldaunentalg, (Fleischer) ein schlechtes Unschlitt, welches das Fett ist, das sich oben auf der Suppe setzt, wenn Kaldaunen gesotten werden. Es wird an die Seifensieder und Lederarbeiter verkauft.

Kalebasse, ist ein leichtes Gefäß, das von einem ausgehöhlten und ausgetrockneten Kürbiße gemacht ist, und daher auch manchmal **Kürbisflasche** heißt. Kalebassen dienen, verschiedene Waaren, womit die Droguisten und Spezereyhändler handeln, unter andern Pech und Harz, darein zu thun. Am gewöhnlichsten aber dienen die kleinen Kalebassen den Barbaren, einem wie den andern, zu Maaßen, nach welchen sie diese kostbaren Waaren vereinzeln, und an die Europäer verkaufen. Gleichergestalt bedient man sich auch der Kalebassen, Getränke und andre flüßige Sachen darein zu thun, und sind selbige die gewöhnlichsten Flaschen der Pilgrimme und der Soldaten. Der Baum heißt Calebaßbaum.

Kaleche, eine Art taffetner Sonnenhüte, die absatzweise mit Fischbein unternähet sind, und, wenn sie zurück geschlagen werden, in der Gegend des Nackens zusammen fallen. Ihre Gestalt kömmt einigermaaßen mit dem Verdecke einer Kalesche überein.

Kalemalmacher, werden in Nürnberg die Kammmacher genannt.

Kaliber der Kugeln. (Artillerie.) Wenn der Kaliber einer einpfündigen Kugel bekannt ist, so kann man die Kaliber der übrigen leicht finden. Die Kugeln verhalten sich, bekanntermaaßen, wie die Kubikzahlen ihrer Diameter. Nimmt man also die Kubikzahl des Kalibers einer einpfündigen Kugel doppelt, dreyfach u. s. w. so bekömmt man die Kubikzahl des Kalibers einer zwey- dreypfündigen Kugel u. s. w. Ziehet man also hieraus die Kubikwurzel, so ist dieselbe eben der verlangte Kaliber dieser Kugeln. Es ist also das Verhältniß zwischen den Kalibern von Kugeln verschiedener Schwere immer einerley, sofern nur dieselben aus einerley Materie bestehen, was für Eigenschaften auch übrigens die Materie hat; d. h. der Kaliber einer einpfündigen Kugel verhält sich zu dem Kaliber einer 3pfündigen eisernen Kugel, wie der Kaliber einer einpfündigen bleyernen oder steinernen Kugel sich zu dem Kaliber einer dreypfündigen bleyernen oder steinernen Kugel verhält. Man sieht daher leicht ein, wie allgemeine Tabellen haben verfertigt werden können, in welchen das Verhältniß der Kaliber von Kugeln verschiedener Schwere allgemein angezeigt wird, und welche auf alle Arten von Kugeln angewendet werden können. Man hat nämlich den Kaliber einer einpfündigen Kugel 100 oder 1000 gesetzt, und hernach auf die angezeigte Art die Kaliber der übrigen Kugeln bestimmt.

Schwere der Kugel	Caliber derselben	Schwere der Kugel	Caliber derselben	Schwere der Kugel	Caliber derselben
1 —	1,000	21 —	2,759	41 —	3,448
2 —	1,259	32 —	2,802	42 —	3,476
3 —	1,442	23 —	2,844	43 —	3,503
4 —	1,587	24 —	2,884	44 —	4,530
5 —	1,707	25 —	2,924	45 —	3,557
6 —	1,817	26 —	2,962	46 —	3,583
7 —	1,913	27 —	3,000	47 —	3,609
8 —	2,000	28 —	3,036	48 —	3,634
9 —	2,080	29 —	3,072	49 —	3,659
10 —	2,154	30 —	3,107	50 —	3,684
11 —	2,224	31 —	3,141	51 —	3,708
12 —	2,289	32 —	3,175	52 —	3,732
13 —	2,351	33 —	3,207	53 —	3,756
14 —	2,410	34 —	3,240	54 —	3,780
15 —	2,466	35 —	3,271	55 —	3,803
16 —	2,519	36 —	3.302	56 —	3,826
17 —	2,571	37 —	3,332	57 —	3,848
18 —	2,620	38 —	3,362	58 —	3,871
19 —	2,668	39 —	3,391	59 —	3,893
20 —	2,714	40 —	3,420	60 —	3,915

Der Gebrauch dieser Tabelle ist sehr leicht. 1) Man theile den bekannten Kaliber einer einpfündigen Kugel in 100 oder 1000 gleiche Theile ein, welches auf eben die Art geschehen kann, als einen verjüngten Maaßstab zu machen, so kann man alsdenn von diesem verfertigten Maaßstabe die Kaliber der andern Kugeln abtragen. 2) Weiß man die Größe des Kalibers einer einpfündigen Kugel, so kann man vermittelst dieser Tabelle, und der bloßen Multiplication die übrigen Kaliber nach eben diesem Maaße bestimmen. Man wüßte z. E. daß der Diameter einer einpfündigen Kugel 1 Zoll 10,7 Linien = 22,7 Linien wäre, so würde der Durchmesser einer zweypfündigen = 1,259. 22,7 = 28,58 Linien seyn, und der Kaliber einer 60pfündigen = 22,7. 3,915 = 88,87 Linien. Man kann durch Hülfe dieser Tafel auch leicht die Kaliber derjenigen Kugeln bestimmen, die weniger als 1 Pfund wiegen. Z. E. man soll den Kaliber einer 3löthigen bestimmen, wenn der Kaliber einer einpfündigen = 22,7 Linien. Da nach der Tafel der Kaliber der 32pfündigen,

digen sich zum Kaliber der dreypfündigen verhält wie 3,175 : 1,442, so wird der Diameter nach diesem Maaße $\frac{1,442 . 22,7}{3,175}$ seyn. Will man die Kaliber der Kugeln bestimmen, die nur Quentchen wiegen, so gillt eben diese Tafel, indem, wenn man den Kaliber einer 16löthigen, 1pfündigen und 1½pfündigen, mit 4 dividirt, man den Kaliber für 1. 2. 3. Quentchen erhält.

Kalibermaaßstab, s. Kaliberstock.

Kaliberstock. * Er ist 1540. von Georg Hartmann, in Nürnberg wohnhaft, und von Ekkoldsheim, aus dem Bambergischen gebürtig, erfunden worden.

Kaliber von Waaren, da man sagt: diese Waare ist nicht von eben dem Kaliber, d. i. nicht von gleicher Art, Güte, Einrichtung u. s. f.

Kaliberzirkel. (Artillerie.) Dieses ist eine Art Tasterzirkel, mit eben einem solchen Bogen, wie die gewöhnlichen hölzernen Zirkel, auf welchen die Abtheilungen gemacht werden, die da anzeigen, wie schwer die Kugel sey, die zwischen den Spitzen dieses Zirkels gefaßt wird.

Kalibriren. (Schlösser.) Dieses heißt, einem Loche einen gehörigen Durchmesser geben, welches mit einem Büchsenbohrer gemacht wird. Man kalibrirt auch einen Stab Eisen, indem man ihn feilet oder drehet, bis er die gehörige Stärke hat, welches man **über die Lehre feilen** nennt. Man kalibrirt die Schrauben, ehe man sie ins Schneideeisen bringt.

Kalibriren, (Glasarbeiter) so nennt derselbe das Verfahren, wenn er untersucht, ob eine Röhre, aus welcher er ein Barometer oder Thermometer verfertigen will, auch durchaus von gleichem Durchmesser sey. Er füllt zu diesem Behuf etwas Quecksilber hinein, so daß dasselbe einen Raum von 1 — 2 Zoll einnimmt, und sieht zu, ob sich diese Länge an allen Orten der Röhre gleich bleibe, denn alsdenn hat solche auch an allen Orten einen gleichen Durchmesser.

Kalk. * Außer dem beträchtlichen Gebrauche, welchen man von dem Kalke in der Baukunst macht, wird derselbe noch zu verschiedenen andern Nutzungen häufig verwendet. Man bedienet sich sowohl des rohen als des gebrannten Kalkes als eines Düngungsmittels auf feuchten, kalten, säurenden, thonichten Boden; zur Verhütung des Brandes im Getraide; in dem Schmelz und Hüttenwesen; bey den Eisenproben; bey dem Stahlmachen; wie wohl dieses **Reaumür** nicht glückte; bey dem Seifensieden, Haarbeitzen und Lederbereiten; in der Farbekunst, vorzüglich bey der Indigküpe; bey der Bereitung des Lackmuses und der Orseille; zum Bleichen; zur Einsaugung und Abstumpfung der Säure bey Obst- und süßen Weinen, welches vorzüglich wegen der Prüfung derselben durch Vitriolsäure zu merken ist, damit man den gypsichten Niederschlag nicht für bleyvitriolisch hält; beym Zuckersieden zur Hinwegnehmung der freyen Zuckersäure des Zuckerrohrsaftes, welche die Erzeugung eines festen Zuckers hindert, da denn der mit der Zuckersäure vereinigte Kalk unauflöslich theils oben schwimmt, theils zu Boden fällt. Mit Eyweiß, Käse u. s. f. zum Kütten; mit Salmiak und Wasser in einem kupfernen Gefäße geschlagen, bis zum Blauwerden, zur Bereitung des Blauwassers; welches man jedoch auch durch die Auflösung von fünf Gran Grünspankrystallen und einem Quentchen Salmiak in einem Pfunde Kalkwasser geschwinder bereitet, und in geschwür- und entzündungsartigen Haut- und Augenkrankheiten als ein kühlendes, austrocknendes und reinigendes Heilmittel gebraucht. Man nimmt ferner den Kalk mit einem Drittel oder Sechstel Schwere, und zwey Dritteln oder Sechsteln Salmiak mit etwas Wasser zur Destillirung des **rauchenden Schwefelgeistes**; ferner für sich zur Bereitung des Kalkwassers und der ätzenden Alkalien; zur Rectificirung und Reinigung des Kornbranntweins von dem übeln Geruch und Geschmacke; zur Bereitung der Weinprobe mit Operment und Wasser; zur Raffinirung des Kamphers; zur Reinigung der brennzlichen Oele, Wiederlebendigmachung des Quecksilbers durch Destilliren aus dem Zinnober; Bereitung des Kreiden- oder Spiegelglases, als $\frac{1}{20}$ der Fritte; Verwandlung des Glases durch Cementiren in Reaumürisches Porcellan.

Kalk, so heißt man in der Metallurgie dasjenige Produkt, welches man durch die Kalzination erhält, und von weißer Farbe ist, ist dieses aber gefärbt, so heißt es **Safran** (Crocus).

Kalkäpfelsalz, eine Verbindung der Aepfelsäure mit Kalkerde; ist staubartig und löst sich im Wasser leicht auf.

Kalkarsenikfalz, eine Verbindung der Arsenitsäure mit Kalkerde, ist vieleckigt und zersetzt sich im Feuer.

Kalkarten, im engen Verstande. (Bergwerk.) Zu diesen gehört 1) die Bergmilch, 2) die Kreide, 3) der Kalkstein, 4) der Rogenstein, 5) der Stinkstein, 6) der Mergel, 7) der bituminöse Mergelschiefer.

Kalkartige Eisensteine zu probiren, s. Eisenproben nach Ilsemann.

Kalkartige Erde und Steine zu probiren, siehe Erden und Steine zu probiren. Jac.

Kalkartiger Sand, (Mineralogie) s. Sand, kalkartiger, auch Bergzucker.

Kalkartiges Bergmehl, Creta marmorea, s. Mondenmilch.

Kalkartiger Salpeter, Nitrum calcarium. Gemeiniglich findet man diese Salpeterart in der Salpetererde und in der Mutterlauge. Er hat statt des Laugensalzes Kalkerde zu seiner Grundlage, und unterscheidet sich sehr leicht dadurch, daß er 1) niemals in Krystalle anschießt, 2) an der freyen Luft immer feucht ist, 3) daß seine Auflösung im Wasser, von dem Zugießen eines Laugensalzes, trübe wird.

Kalkartiges Phosphorsalz, eine mittelsalzige Verbindung der Phosphorsäure mit Kalkerde; ist gallertartig; im Wasser schwer aufzulösen; und in Weingeist gar nicht.

Kalkasche, s. Aschenkalk.

Kalkäscher. (Lohgerber.) * Zwischen den Äschern befindet sich eine große Verschiedenheit. In manchen Län-

dern

dern bestehet der Zug Kalkäscher aus 12 Aeschern, wovon die beyden ersten abgestorbene, die vier folgenden schwach, die sechs letztern aber frisch sind. Auch bedient man sich nur 5, nämlich zwey abgestorbener und drey frischer. Auch wohl sechs, davon der erste ein abgestorbener, der zweyte ein schwacher, und die andern frische sind. Man mischt auch unter den Kalk Asche. Diese mancherley Aescher bedienen sich besonders diejenigen Gerber, die ihre Leder mit Kalk bereiten.

Kalk aus Muschelschaalen zu brennen. Man trägt eine Menge Muschelschaalen auf einen Haufen zusammen, bedeckt sie mit Torf und etwas Holz, und steckt dieses an. Der Torf und das Holz verbrennen alsdann die Muscheln zu einer Asche, welche eben die Eigenschaften hat, wie anderer Kalk, und sich auch so brauchen läßt. Zum Tünchen und dergl. ist sie besser, als der gemeine Kalk; denn sie macht weißer, und sitzt auch fester, wenn sie gehörig getrocknet worden ist. In Frießland zu Workum sind 10 bis 12 Oefen, in welchen Kalk von Seemuscheln gebrannt wird. Die Oefen sind von Backsteinen in die Rundung gebauet, 10 Fuß hoch und von 16 Fuß im Durchmesser. An denselben ist eine Thür, um die Muscheln und den Torf hinein zu bringen, rund herum aber sind 6 bis 8 Luftlöcher gelassen, damit das Feuer seinen Zug habe. Man macht erstlich eine Lage oder Schicht Torf, und alsdann zwey Hände hoch Muscheln, hernach wieder Torf, und darauf wieder Muscheln, und so ferner, bis oben an. Diese Lagen werden an einem der kleinen Luftlöcher angesteckt, da es denn, nachdem der Wind ist, bald ausbrennt. Es muß aber derselbe weder zu stark, noch zu schwach seyn. Ist er zu stark, so calciniren die Muscheln nicht wohl, weil die Kohlen nicht anhalten; sie müssen also desto öfter in den Ofen. Ist hingegen der Wind zu schwach, so erfordert es mehr Zeit. Sie müssen also 2, 3, auch wohl 4mal in den Ofen. Wenn sie genug calcinirt sind, werden sie in die bey den Oefen stehenden Scheunen gebracht, darein auf Haufen geschüttet, und mit Wasser gelöscht, da sie denn von selbst aus einander fallen, und wie ein grobes Mehl werden. Dieser Kalk wird ohne Fässer in die Schiffe geladen, und also verschickt. Wenn er zum Mauern gebraucht werden soll, darf er nicht erst gelöscht werden, sondern er wird gleich mit dem Sande vermengt. Den Holländern ist die Erfindung, aus Muscheln Kalk zu brennen, sehr nützlich, weil sie sonst keine Steine oder Kalcbrüche haben.

Kalkbank, (Maurer) s. Kalkkasten. Jac.

Kalkbernsteinsalz, eine Verbindung der Bernsteinsäure mit der Kalkerde; ist nadelförmig, und im Wasser schwer aufzulösen.

Kalkblumen, Kalkram. Dieses schwimmt auf warmen Bädern und andern Quellen, auch zuweilen auf Grubenwassern, und erwirbt sich durch sein blätteriches Gewebe einen Anspruch auf das Geschlecht der Spate. Ihre Blättchens sind übrigens los, und von unbestimmter Gestalt. Sie ist nach aller Vermuthung die Grundlage der Kalkspatharten.

Kalkborax, eine Verbindung der Boraxsäure mit Kalkerde; ist prismatisch, im Wasser unauflöslich, schmelzt im Feuer.

Kalkbrennen aus Muscheln, siehe Kalk aus Muscheln.

Kalkbrennen in Gruben. Man gräbt etwa 3—4 Fuß tief eine Kreisfläche in einem trocknen Boden, bauet von Ziegelsteinen eine Feuerstelle, und legt den ganzen Bau oben, wie ein Kugelgewölbe, mit einem Mantel von Lehm zu, doch so, daß Zuglöcher, Spielraum und Feuerheerd ihre gehörige Proportion haben. Der Ring ungefähr 5 Fuß hoch, und 20 Fuß im Durchmesser, wird von Mauersteinen in der Erde aufgeführt, so daß das Gewölbe, welches von den zu brennenden Kalksteinen aufgeführt wird, über der Erde hervorraget. Der Heerd ist etwa 5 Fuß hoch, und 2½ Fuß breit. Das Holz wird zwischen den Steinen durchgelegt, und auch die Zuglöcher werden damit angefüllt. Wenn man Regenwetter befürchtet, macht man eine Verdachung darüber. Es ist aber auch nicht allemal nöthig, diesen Bau mit einer lehmernen Decke zu umgeben.

Kalkbrühe, bey verschiedenen Arbeitern ein mit vielem Wasser verdünnter Kalk, besonders bey den Weißgerbern, bey welchen die Einweichung der Felle in solche Kalkbrühen das **Aeschern** genannt wird.

Kalkbrühe, faule, (Weißgerber) s. Milchbrühe. Jac.

Kalkdrusen, s. Drusen.

Kalkdünger nach Herrn von Braun. Man nehme recht guten durchgebrannten ungelöschten Kalk, dem Maaße nach so viel, als man Saamen auf einen Acker oder Morgen säet, z. B. 1 Scheffel Kalk, wenn man 1 Scheffel Dinkel auf 1 Morgen säet. Man lösche ihn ja nicht mit Wasser, sondern lasse ihn im Trocknen unterm Dache an der Luft zerfallen. Alsdann fege man ihn durch ein feines Sieb, wenn er zerfallen ist, daß die nicht durchgebrannten Steine davon kommen, und das Durchgesiebte zart wie Mehl sey, welches hernach ungefähr 2 Sch. ausmachen wird. Man nehme ferner den dritten Theil so viel Küchensalz, als man Kalkmehl erhalten hat; z. B. zu 16 Simri Kalkmehl, 3⅓ Simri Salz. Man gieße über diese Quantität Salz so viel Regenwasser, oder, welches besser ist, helle Mistlache, daß sie eine gute Queerhand hoch über das Salz gehe, und das Salz desto besser auflösen könne. Alsdann setze man dieses alles über das Feuer und, wenn es anfängt zu sieden, so trage man unter beständigem Umrühren mit einem Holze, etwas von dem Kalkmehle hinein, welches jetzt erst unter die Salzlauge kömmt. Man läßt es fort sieden, und trägt immer etwas Kalkmehl nach, bis die Materie so dick, als ein steifer Brey geworden ist. Alsdann verdünnet man die dick gewordene Materie mit reinem Regen- oder Brunnenwasser, läßt sie immerfort sieden, verdickt sie nun wieder mit Kalkmehl, und fährt mit der wechselseitigen Verdünnung und Verdickung so lange fort, bis alles Kalkmehl verbraucht worden ist. Nach der letzten Verdickung läßt man

das

das Feuer abgehen und die Masse etwas erkalten. Sodann sticht man mit einem hölzernen Spatel die Materie aus, trägt sie klumpenweise auf Bretter, und läßt sie im Backofen bey einer Wärme, wie man Obst zu dörren pflegt, austrocknen. Hierauf macht man sie wieder zu einem Pulver, wie Mehl, und mischt etwas von wohl durchgefegter Heerdasche darunter, damit die Theilchen weniger zusammen hangen und zur Austheilung geschickter werden. Was den Gebrauch dieses Düngers betrifft, so ist die Quantität bey der Verfertigung schon angegeben, wie wohl es einem jeden frey steht, mehr oder weniger davon zu nehmen. Ist der Grund und Boden des Ackers nicht an und für sich selbst noch in ziemlich tragbarem Zustande, so wird man von 1 Scheffel Aussaat nur 4 bis 5 Scheffel erndten, wofern man nur die Hälfte der oben angegebenen Quantität des Düngers, oder noch weniger, nimt. Der Gebrauch ist dieser: Man netze die auszusäende Frucht mit Wasser, und menge alsdann den Dünger in oben bestimmter Quantität, vermittelst fleißigen Umschaufelns, darunter. Hernach zieht man die Frucht etwas dünner aus einander, und läßt sie einige Stunden liegen, da sie alsdann zur Aussaat völlig geschickt ist. Auf einen ganz schlechten, krätzigen oder sandigen Boden nimmt man eine größere Quantität dieses Düngers, als oben angegeben worden, nämlich doppelt so viel, als die Aussaat beträgt. In Ansehung des Nutzens dieses Düngers versichert Hr. v. Braun, daß er auf allen Arten von Erdreich mit Nutzen zu gebrauchen sey; daß man Weitzen, Gerste und Hafer damit nach seinen Versuchen aussäen könne; daß man, um den Acker in beständiger Fruchtbarkeit zu erhalten, alle 3 Jahre diese künstliche Düngung, wo nicht ganz, doch zur Hälfte wiederholen müsse; daß die mit diesem Dünger befruchteten Aecker viermal so viel, als sonst andere, getragen haben, und daß man dabey das Ungemach nicht zu befürchten habe, welches sonst die Folge anderer künstlicher Dünger ist, z. B. daß der Mergel im Uebermaaß, oder doch mehrere Jahre hinter einander, gebraucht, den Acker verdirbt, und endlich in der Erde einen Salpeter oder ein Salz erzeugt; daß Gyps und ungebrannter Kalk in gleichen Umständen auf den Acker gebracht, bey fortgesetztem jährlichen Gebrauche, und in ziemlicher Menge, bey starkem Regen und anhaltender nassen Witterung, bey darauf folgender Dürre, besonders, wenn überdies noch Sandtheile im Acker sind, sich mit der Erde verbinden, und zuletzt dia ganze Oberfläche in kleine Steine verwandeln. Herr von Braun hält diesen Dünger allen Früchten, auch den Bäumen, Wiesen und andern Pflanzen zuträglich. Er schlägt endlich denen, die Geschicklichkeit, Fleiß und Geduld dazu besitzen, ein Mittel vor, die Kraft seines Düngers noch weiter zu vermehren. Man lauge den aus dem Backofen gekommenen Dünger mit Wasser aus, koche die Lauge ein, bis das Salz anschießen kann, vereinige dieses Salz, statt des Küchensalzes, auf die oben beschriebene Art, mit frischem Kalke, und behandle es eben also. Dieses wechselweise Auslaugen, wieder anschießen lassen, und vereinigen mit frischem Kalke, wiederhole man 7, oder gar 10mal, so wird man einen Dünger von unglaublicher Wirkung erhalten.

Kalkerde, Terra calcarea. Diesen Namen giebt man überhaupt allen den erdigten oder steinichten Substanzen, welche mit einem zureichenden Grade des Feuers bearbeitet, die Kennzeichen des lebendigen Kalks annehmen.

Kalkerde aufzulösen in Salzsäure. Man nehme ein Glas, ungefähr von der Gestalt der gewöhnlichen Arzneygläser, nur daß es oben zur Seite eine Röhre hat, die mit einem genau passenden Stöpsel verschlossen werden, und durch die man immer nach Belieben noch mehr in das Glas gießen kann; man erwärme es über einem schwachen Feuer, um alle Luft auszutreiben; nun bringe man in dieses Glas grob gestoßenen reinen Kalkspat, und gieße etwas Wasser darüber; stecke in die Mündung des Glases eine so genau als möglich darein passende gekrümmte gläserne Röhre, und mache sie mit Pech in dem Glase fest; das andere Ende dieser Röhre bringe man in ein weites Gefäß mit Wasser, in dieses drücke man ein ähnliches aber größeres Glas, als das erstere, aus welchem die Luft eben so ausgetrieben worden ist, umgekehrt mit der Mündung, so daß das Wasser bis zu einer beträchtlichen Höhe in diesem hinauf steigt, und das Ende der gläsernen Röhre in seine Mündung kömmt. Nun gieße man durch die Röhre in dem ersten Glase Salzgeist auf den Kalkspat; er wird damit ein Gezische machen, Bläschen und Schaum aufwerfen. Diese Bläschen werden durch die gläserne Röhre, wie Perlen, und zuletzt wie eine kleine Fontaine im Wasser über sich steigen, in das zweyte Glas dringen, und, wenn man immer noch mehr Salzgeist aufgießt, und das untere Glas von Zeit zu Zeit rüttelt, zuletzt alles Wasser aus dem zweyten Glase verdrängen. Diese sind nun nichts anders, als feste Luft; drückt man das zweyte Glas zu wiederholtenmalen in das Wasser nieder, so dringet diese feste Luft in das Wasser, und dieses wird zuletzt gänzlich damit gesättigt, und nimmt den Geschmack und die Heilkräfte eines Sauerwassers, und, wenn zu jedem Nösel desselben 8 bis 10 Tropfen der mit versüßtem Salzgeist zubereiteten Eisentinktur gegossen werden, eines Stahlwassers an; ein bündiger Beweis, daß feste Luft ein wesentlicher Bestandtheil aller Sauer- und Stahlwasser ist.

Kalkerde mit keiner Säure verbunden, Kalkstaub. Dieser Stein ist von grauer Farbe, mäßig hart, oder vielmehr weich, und wird bey Bath gefunden, er ist mit Kalkerde, die mit fixer Luft verbunden ist, vermischt; und daher braust er mit Säuren auf; ist aber zugleich im Wasser auflöslich, dem er einen Kalkgeschmack mittheilt. Wird diese Auflösung mit Schwefel vermischt, so löst sie denselben auf, und bildet, mit Hülfe der Hitze, eine kalkigte Schwefelleber. Hieraus siehet man, daß ein Theil der Kalkerde in unverbundenem Zustande ist. Wenn er der Luft eine Zeit lang ausgesetzt wird, so verhärtet er, indem er eine hinlängliche Menge von Luftsäure an sich zieht. Die spezifische Schwere derselben ist nach Bergmann 2,720.

Kalkerdigter Salpeter, dieses ist der Kalksalpeter.

Kalkerdiges Ameisensalz, eine Verbindung der Ameisensäure mit Kalkerde; ist prismatisch, löset sich im Wasser leicht auf, und zersetzt sich im Feuer.

Kalkerdiges Benzoesalz, eine Verbindung der Benzoesäure mit Kalkerde; ist federartig und im Wasser schwer aufzulösen.

Kalkerdiges Citronensalz, eine Verbindung der Citronensäure mit Kalkerde; ist staubartig, zersetzt sich im Feuer und ist im Wasser schwer aufzulösen.

Kalkerdiges Essigsalz, eine Verbindung der Essigsäure mit Kalkerde; ist nadelförmig und federartig, zersetzt sich im Feuer und ist im Wasser leicht auflöslich.

Kalkerdiges Wasserbleysalz, eine Verbindung der Wasserbleysäure mit Kalkerde; ist von unbestimmter Figur und im Wasser schwer aufzulösen.

Kalkerdiges Zuckersalz, eine Verbindung der Zuckersäure mit Kalkerde, ist prismatisch und im Wasser schwer aufzulösen.

Kalkfaß, (Kürschner) s. Klärtonne.

Kalkförmige Eisenerze, die Grundlage der kalkförmigen Erze ist der schwarze oder schwärzlichbraune Eisenkalk, welcher einigermaaßen phlogistisirt und magnetisch ist; oder der rothe Eisenkalk, welcher mehr dephlogistisirt, und vor der Röstung nicht magnetisch ist.

Kalkförmiges Kupfererz, Kupfer durch Luftsäure vererzt, hiervon giebt es drey Abänderungen: das rothe, grüne und blaue; alle sind in Säuren auflöslich und werden in der Hitze schwarz.

Kalkigte Incrustationen, Kalkerde mit Luftsäure verbunden. Diese werden gemeiniglich an Aesten und Wurzeln der Bäume, und bisweilen an Steinen, von verschiedenen Arten, gefunden.

Kalkigter Flagstein, s. Flagstein.

Kalkigter Sandstein, Calcarius arenarius, Moellon, Pierre de Liais, Monnet. (Bergwerk) seine Farbe ist verschieden, meistens weiß, grau, braun oder von verschiedenen Schattirungen der gelben. Er braust mit Säuren, und ist in ihnen mehr oder weniger auflösbar, nach der Menge der milden Kalkerde, welche ebenfalls abwechselt, von 50 bis 70 oder 80 Hunderttheilen; ist sie geringer, so sollte er unter die kieselligen Sandsteine gerechnet werden. Er enthält auch oft einen kleinen Theil Thon, und einen noch kleinern von Eisen. Seine Oberfläche ist insgemein rauh; sein Gewebe meistens körnig, bisweilen auch schaalig; er schlägt mit dem Stahl kein Feuer; er wird bisweilen als Kalkstein gebraucht; der Luft ausgesetzt, wird er hart; er ist sehr oft mit Glimmer überstreuet, aber nicht in so großer Menge, daß dadurch seine Gattung oder Art verändert werden sollte. Der Sandstein von St. Helena, welcher sehr zerbrechlich ist, und zu Kalk brennt, ist von derselben Art.

Kalkigte Versteinerungen, Kalkerde mit Luftsäure verbunden. Diese bestehen aus Kalksteinen, in der Gestalt thierischer Substanzen.

Kalkkasten, (Zuckersiederey) s. Kalkback. Jac.

Kalkkrystalle, diese haben, ihre Gestalt ausgenommen, alles mit dem Kalkspathe gemein: sie sind eben so weich, brausen eben so mit Säuren, und lösen sich darinn auf, und brennen sich eben so zu Kalk.

Kalk löschen. Um den Kalk zu löschen, und selbigen mit der besten Dauer zu gebrauchen, bringt man die beliebige Menge von Kalk in eine Grube, bedeckt sie 2 bis 3 Fuß hoch mit gutem Flußsande. Alsdann gießt man so viel Wasser darauf, als nöthig ist, den Sand zu tränken, und den darunter liegenden Kalk zu löschen, ohne sich zu brennen. Wenn der Sand oben Oeffnungen bekömmt und den Rauch durchläßt, so muß man diese Oeffnungen sogleich mit dem nassen Sande zu machen. Hierauf läßt man die Materie 2 bis 3 Jahre stehen, welche weiß, milde, fett und von vortreflichen Nutzen, sowohl zur Mauerarbeit, als zur Stuccaturarbeit, seyn wird.

Kalkmergel, **Kreidemergel**, bestehet aus milder Kalkerde mit einem merklichen Theil Thon vermischt. Er ist bey dem Ackerbau bekannt genug. Man unterscheidet zwey Arten davon, die Kalk- und Thonart. Er ist von mancherley Farben, grau, gelb, braun, roth, bläulicht: diese entstehen von einer Beymischung des Eisens oder Eisenkieses. Der Kalkmergel braust stark mit den Säuren auf. Er ist von verschiedenen Graden der Härte, zerberstet leicht und zerfällt im Wasser, oder wenn er der Luft ausgesetzt ist. Wenn die Kalkerde in größer Menge in ihm ist, so brennt er zu Kalk, und verglaset sogar in stärkerer Hitze. Das Verhältniß der milden Kalkerde ist 50 bis 80 Hunderttheile: ist es größer, so sollte es eher unter die Kreiden gerechnet werden; daher kann jede Art dieser Erde, welche durch Auflösung in Säuren 16 bis 17 Hunderttheile ihres Gewichtes verlieret, für einen Kalkmergel gehalten werden, indem dies das Gewicht der verflüchtigten fixen Luft ist, welche dem Verhältnisse der Kalkerde entspricht.

Kalk, metallischer, s. Metallkalk.

Kalkmilch, wird das Wasser genannt, in welchem man Kalk löscht, wenn dasselbe durch die feinsten Theilchen dieser Materie weiß, wie Milch, geworden ist.

Kalk mit Erdkohlen zu brennen. Man macht einen Ofen in Gestalt eines Kessels, etwa anderthalb Ellen weit und nach gerade immer weiter, so hoch man will, und unten auf dem Boden drey Löcher, auf drey Seiten des Ofens hinein, etwan eine Elle hoch, und drey Viertel Elle breit, da man das Feuer anmacht, und den gebrannten Kalk heraus zieht. Hernach legt man durch die drey Löcher drey Wellen Reißholz, daß die Spitzen heraus stehen, und füllet es sodann inwendig mit klein gehacktem Wellholze, eine Schicht hoch, aus; hacket alsdann ein Malter Scheitholz ganz klein, legt solches schichtweis auf das Reißholz, schüttet darauf eine Schicht Tagekohlen, 3 Zoll hoch; dann eine Schicht Kalkstein, 3 Zoll hoch, dann wieder eine Schicht Kohlen, anderthalb Zoll hoch; dann Steine, 3 Zoll hoch, und also eins um das andere, bis der Ofen voll ist; macht hernach Feuer dar-

unter

unter in das Reißholz in allen drey Löchern, läßt es 12 Stunden gehen, zieht alsdann die Holzasche und den Unrath heraus, und läßt es wieder 24 Stunden stehen; sodann kann man alle Tage, Morgens früh, etwa um 4, und Nachmittags um 2 Uhr, ausziehn, und allezeit schichtweise oben wieder voll setzen, so geht der Ofen nicht aus, und kann dessen, so viel man benöthigt ist, hinter einander wegbrennen.

Kalkofen des Herrn Baussan du Bignon. Es bestehet dieser Ofen aus drey Haupttheilen, nämlich einem Feuer- (Gluth-) Heerde, oder Aschenbehälter, ganz unten; aus dem Mittel-Theile (Rumpfe) über dem Feuerheerde, und aus einer Gallerie, welche rings um den Mitteltheil des Ofens herum gehet; und überdies auch aus verschiedenen Luftlöchern, deren verschiedene Verbindungen mit dem Ofen und mit der äußern Luft, sowohl unten als oben, die Register abgeben, um das Feuer nach Belieben zu regieren und zu leiten.

Man mag diesen Ofen auf einem Steingrunde in der Erde, oder über der Erde, man mag ihn auf einem geraden Boden, oder auf Anhöhen, anlegen, so kömmt allemal sehr vieles darauf an, daß man dazu einen trockenen Platz, wo kein Wasser hinkommen kann, aussuche. Die Kälte der Quellen oder das Anspühlen benachbarter Wässer würde bald die Hitze dämpfen, und die Anlage beschädigen. Hätte man die Wahl, den Abschuß eines Hügels auszusuchen, so wäre dieses wohl unstreitig der beste Boden, um desto leichter zu dem Ofen, sowohl unten als oben, zu kommen und dadurch die Kosten, sogar für die Karren, zu vermindern.

Alle inwendige Theile des Ofens, werden aus besonders dazu verfertigten Ziegelsteinen, von verschiedener Größe, gebauet, welche gebrannt und lagenweise mit Mörtel von nicht gar zu fetter Erde gemauert werden. Diese Mauersteine müssen an einem Ende breiter, als am andern, seyn, so daß alle Durchschnitte der Ziegel, wie Strahlen, nach einem Mittelpuncte zulaufen; und man muß auch andere vorräthig haben, die an ihrem breitesten Ende dicker sind, um damit die verschiedenen Bogenwölbungen zusammen zu setzen. Noch andere werden an ihrer größten Breite nicht so dick gemacht, und zwar in der Absicht, um sie an denjenigen Stellen zu gebrauchen, wo es, den Umfang des Ofens zu erweitern, nöthig ist. Man muß ihre mittlere Dicke von 2, mittlere Breite von 6 Zoll machen. Man hat auch halbe Ziegel, wie auch solche, die ihrer ganzen Länge nach überall gleich breit sind, und zwar zu den Pfeilern der Schwibbogen, nöthig. Da aber sehr vieles darauf ankömmt, alle Winkel zu vermeiden, und das Innere des Ofens wellenförmig anzulegen, so hat man außerdem Ziegel nöthig, die dazu besonders gemacht sind, dergleichen wellenförmige Gestalt hervor zu bringen, und die Mauerpfeiler rund, oder oval, nachdem es die Umstände erfordern, zu mauern. Alle diese Ziegel müssen aus Lehm, oder einer Erde, die das Feuer vollkommen aushält, gebrannt werden. Man muß sich von ihrer dauerhaften Beschaffenheit durch Proben versichern können, wenn man einige Ziegel an den heißesten Ort eines Kalk- oder Dachziegelofens stellet, wo sie weder schmelzen noch kleiner werden müssen, ob man gleich unterdessen zwey Brände zu Stande bringt. Wenn man einen solchen, erwähntermaaßen aus drey Haupttheilen zusammen gesetzten, Ofen, nach seinem ganzen äußern Umfange betrachtet, bekömmt er, den Grund nicht mit gerechnet, 27½ Fuß zur senkrechten Höhe, wovon auf den Aschen- oder Gluthheerde 9 Fuß gehen.

Höhe des Aschenheerdes . . .	9 Fuß
Für die Wölbung zwischen dem Aschenheerde und dem Ofen, bis zum Schluß- oder Mittelsteine . . .	1½ —
Für die ganze Höhe des eigentl. Ofens	17 —
Es beträgt also die ganze Höhe	27½ Fuß.

Er ist zirkelrund, sein großer Durchmesser, von außen gemessen, beträgt 21 Fuß; und davon wenigstens zwey Gegenpfeiler gesetzt, so ist die größte Breite an diesem Orte 23 Fuß. Die äußern Mauern des ganzen Ofens bekommen 2 Fuß zu ihrer kleinsten Dicke, welches vollkommen hinlänglich ist, wenn man ihn auf einem Steingrunde errichtet. In diesem Falle macht man die Aushöhlung zur ganzen Tiefe des Ofens dergestalt, daß die obere Oeffnung 2 Fuß hoch über den gleichen Boden herausgehet.

Um dem Untertheile des Ofens gehörig beykommen zu können, legt man Gewölbe unter der Erde an. Wollte man aber dergleichen Bau nicht auf einem festen Boden vornehmen, so hat man wenigstens acht Gegenpfeiler (Stützen) nöthig, damit der Ofen nicht einsinke. Außerdem können diese Pfeiler dazu dienen, die Schirmdächer zu tragen, welche eben den Nutzen leisten, als die auf dem Felsengrunde angebrachten, und auf gleichen Boden mit dem Gluthheerde liegenden, Keller. Es ist demnach der auswendige Durchmesser des Ofens, wenigstens für das Untertheil, 21 Fuß, den abhängigen Theil am Gemäuer und die Pfeiler nicht mit begriffen, als welche man auf einem felsigen Grunde nicht nöthig hat.

Kalkofen zu Muschelkalk, siehe Kalk aus Muschelschaalen.

Kalkofen, würfelichter, s. Würflichter Kalkofen.

Kalköfen zu grossen Flammerfeuer, ellipsenartige Kalköfen. Die größten Oefen dieser Art werden in die Erde gegraben. Anfänglich geschiehet dieses nach walzenförmiger Gestalt, etwa 15 Schuh im Durchmesser und 3 bis 4 Fuß in der Höhe. In dieser Walze gräbt man nach einen abgekürzten Kegel, der oben im Durchmesser 13, unten aber nur 8 Schuh hält, und 6½ Schuh hoch ist; an der Seite aber, wo der Eingang zum Ofen ist, muß ein grader Abschnitt bleiben; dieser untere Theil ist zum Feuerheerde bestimmt, welchen die Kalkbrenner den Schürofen nennen. Man hat in Obacht zu nehmen, daß dessen Boden etwas höher stehe, als der Grund des natürlichen Erdreichs, damit er vor dem Regenwasser gesichert sey. Auf dem obern Rand dieses abgekürzten Ke-

gels richtet man 6 Schuh hoch rund herum eine Mauer auf, die von Bruchsteinen ist, welche man in Thon setzet. Sie gehet aber nicht senkrecht, sondern von unten nach oben verlohren zu, so daß der unterste Durchmesser 13 Schuh ist, der oberste aber nur 12 beträgt. Das Erdreich, welches man hinter diese Mauer schüttet, muß derb zusammen geschlagen werden. Man weiß, daß der Thon und Leimen zu solchen Mauern taugen, welche die unmittelbare Wirkung des Feuers auszuhalten haben.

Das Obere dieser Mauer muß mit dem angeschütteten Erdreiche gleich, nnd 6 bis 7 Schuh dick seyn; welches man ebenfalls höher hält, als das übrige obere Erdreich, damit kein Regenwasser an dem Ofen hinunter laufen könne. Zu der auswendigen Mauer bedient man sich des Kalksteins, welcher in Stücken von 6 bis 8 Zoll breit und dicke, und 20 bis 24 Zollen lang, ausgesuchet wird. Der Ziegelstein würde zu diesem Gebrauch ohnfehlbar besser seyn.

Wenn man den Ofen ausgräbt, entfernet man den Abschnitt so weit vom Rande des Ufers, daß eine Stärke von 6 Fuß festen Erdreich bleibt, durch welches man, gleich auf die Mitte, einen Gang oder Gewölbe macht, so das Ofenloch oder der Schlund wird. Dieser Gang ist 4 Schuhe hoch, und unten anderthalb breit, oben aber schmälert er sich. Wenn der Ofen in ein Erdreich gegraben ist, welches aus festem Thone bestehet, so mauret man, weder das Gewölbe, noch auch die Seitenwände des Ganges; sondern man begnüget sich, blos die äußerliche Oeffnung desselben auszumauren, wenn der Ofen schon eingesetzt ist; damit sie nach ihrer Höhe in zwo andere Oeffnungen getheilet werde, deren jede 18 Zoll ins Gevierte hat. Die untere ist zum Ausziehen der glühenden Kohlen, welches mit einer eisernen Krücke geschiehet, die 16 Schuh lang ist: die obere aber zum Einwerfen des Holzes und Schüren des Feuers, so mit einer Gabel geschichet, die eben so lang ist. Diese beyden Oeffnungen werden so klein gemacht, als es nur möglich ist: sowohl deswegen, damit der Ofen aus dem Gange die Luft desto besser zieht, als auch das Ofenloch desto leichter zumachen zu können, wenn man den Ofen in der Hitze erhalten will; so mit Vorsetzthüren geschieht, welche, wie die, deren man sich zu unsern Backöfen bedienet, mit Handhaben versehen sind.

Der Schlund muß unter einem Schuppen seyn. Es ist noch besser, wenn die Seitenwände desselben mit wohlgefugten Bretern zugeschlagen sind. Denn ohne dieses ist das Ofenloch dem Regen und den Windstößen ausgesetzt, welche das Feuer in Unordnung bringen. Dieser Schuppen hält auch das Holz trocken, so man zum Ofen bestimmet hat.

Wenn man fünf oder sechs dergleichen Oefen neben einander setzt, so läßt man zwischen jedem 4 bis 5 Ruthen Raum: und alsdann macht man, statt eines einfachen Schuppens von vorne, einen gemeinschaftlichen Gang für alle Oefen, und giebt jedem den Zugang und die Erhöhung, welche zu allen vorfallenden Handthierungen nöthig ist.

Die Gleichheit des Brennens aller Steine, die man in einen Ofen setzt, hänget fast eben sowohl von der Lage derselben ab, als von der Führung und dem Grade des Feuers. Der Schürofen oder leere Raum, welcher das Mittel der untern kegelförmigen Höhlung einnimmt, ist ein parabelartiges Gewölbe, das unten 6½ Fuß breit, und ohngefähr eben so hoch ist, und dessen Zuwölbung oder Kappe man keinesweges von Keilsteinen macht, welches zu viele Mühe erforderte. Anfänglich mauert man eine Einfassung oder Bank, 6 Zoll hoch, von Stücken, einer Hand groß, mit Thone: denn da sie eine große Last zu tragen haben, so ist dieses nöthig, damit sie sich nicht verrücken. Hierauf führet man die Pfeiler des Gewölbes trocken auf, und giebt den Steinen desselben, anfänglich einem über dem andern, etwa drey Linien Vorsprung. Alle Steine dieses Gewölbes werden unter denen, die keine Muschelschaalen haben, 2 bis 3 Zoll dicke ausgesucht.

Untenher nimmt man nur kurze Steine. Von Lage zu Lage läßt man sie nur einige Linien weiter vorspringen, bis dieses 2 Zoll und noch mehr beträgt, wenn es zum Anfang des Bogens kömmt. Je weiter man mit der Höhe der Pfeiler oder Seitenwände des Gewölbes kömmt, desto länger müssen auch die Steine seyn: und die, welche 30 bis 40 Zoll lang sind, hebt man auf, bis zur Bildung des Gewölbes selbst, und giebt ihnen, von Schicht zu Schicht, 3 bis 4 Zoll Vorsprung. Endlich wird das Gewölbe durch eben solche Steine geschlossen; die aber so lang seyn müssen, als man sie finden kann: welches einen Bau macht, der zwar einfach, aber fest genug ist.

So wie die Seiten des Ofens nach und nach höher werden, umgiebt man sie mit Steinen, die einen halben Cubicfuß halten, welche man auf die Schwänze jener ersten Platten legt, und vornehmlich bey den Ribben des Gewölbes. Hinter die großen kommen kleinere Stücken; und endlich die kleinsten oder Splitter, gegen die Wände des Ofens. Diese ganze Arbeit führet man nach einer horizontalen Lage, und nach dem Schlusse des Gewölbes, sogar nach der Schnure fort. Ueber das Gewölbe des Ofens, oder in die Mitte nach seiner Achse, 3 bis 4 Fuß im Durchmesser, legt man ebenfalls die größten Steine, welche noch mit leichter Mühe fortzubringen sind: dann nimmt man kleinere, und so fähret man immer stufenweise, von der Mitte dem Umfange zu, fort, wohin man die kleinsten ohne Ordnung schüttet. Dieses Verfahren wird bis zur obersten Mündung des Ofens fortgesetzt, die man gleichfalls wasserrecht macht.

Außer dem leeren Raume, welchen man auf dem Boden des Ofens gemacht hat, bildet man auch zugleich noch einen andern Theil eines Gewölbes, welches dem Eingang des Schürofens ähnlich ist. Dieser neue parabolische Theil lehnet seinen senkrechten Abschnitt an die Wand des umgekehrten Kegeltheiles, da, wo das Ofenloch ist. Er hat unter dem Schlusse 8 bis 9 Fuß Höhe, und etwa viertehalb Fuß Breite, und bildet durchs Anstoßen an die Oeffnung des Ofens einen Parabelabschnitt, der nur anderthalb Schuhe Breite, und etwa fünfe Höhe hat. Dieses

zwote Gewölbe wird eben wie das erste gemacht; nur daß sein Schluß zwey bis drey Fuß höher geht als dort; damit der Fuß oder Druck des Bogens auf die Ribben von jenem kommen, und dessen Seitenwände nicht verrücken möge.

Wenn der Ofen bis zur obern Mündung voll Kalkstein gesetzt ist, so füget man noch eine halbe Ellipse von den nämlichen Steinen darauf, deren Gipfel 6 Schuh über die oberste Mündung empor raget: wobey man jederzeit auf 4 Fuß Höhe die größten Steine um die Achse herum setzet, die aber doch nur die Hälfte von der Größe derjenigen betragen dürfen, die man inwendig zu dergleichen Gebrauche nahm. Alles übrige dieses Haufens bestehet nur aus kleinen Stücken, die flach hinein gelegt werden; welches also mit etwas mehrerm Fleiß geschieht, als im Inwendigen des Ofens.

Hierauf bedecket man die ganze Oberfläche dieses Haufes mit starken Steinen, die man Decksteine nennet. Sie sind einen Fuß lang und sechs Zoll breit; werden auf die flache Seite geleget, und ihre Fugen mit einem Mengsel aus Thone und Heu zugestrichen. Die Fugen der untersten, oder derjenigen Steine aber, die an der Mündung des Ofens liegen, werden keinesweges zugestrichen; sondern man sucht hierzu sogar noch solche aus, die an dem einen Ende keine Ecken haben, oder spitzig zugehen; damit diese Fugen, welche man die Zuglöcher des Ofens nennt, Oeffnung genug behalten, der Flamme und dem Rauche einen freyen Durchzug zu verschaffen.

Dann wird auch noch das hinzu gefüget, was man den Rauchfang nennet.

Man macht nämlich auf die Mauer der Mündung des Ofens, 3 Zoll weit von den Zuglöchern, von Steinen, welche 6 Zoll dicke sind, eine Einfassung, die einen Fuß hoch ist. Die Steine werden aufrechts gestellet, und wie die Decksteine verstrichen. Diese Steine, die zum Rauchfange dienen, werden zwar vom Feuer roth, aber niemals verkalket. Sie sind bloß dazu, daß sie die Windstöße von den Zuglöchern abhalten sollen.

Alle Steine, welche in den Ofen gesetzet werden, müssen von der nicht zu Kalk werdenden Unart, zum Beweis Glaskopf, wohl gereiniget und gesäubert werden. Diejenigen, welche zum Gewölbe genommen werden, sind an den Enden, welche sich im Schürofen zeigen, ausdrücklich behauen und justiret worden: wovon alsdann kleine Stückchen entstehen, die zur Einfassung des Umfanges des Schürofens gebraucht werden.

Ist nun der Ofen in einem solchen Zustande, so umgiebt man sein Obertheil mit Bretern, die man zwischen Pfählen auf die hohe Seite setzt. Ihre Höhe beträgt fünftehalb, und die Entfernung vom Rauchfange drittehalb Schuh. Dieses giebt für das Obertheil eine Schirmwand ab. Es wird auch ein Eingang gelassen, damit man sich dem Obertheile des Ofens nähern, und die Decksteine, wie auch den Rauchfang wieder zustreichen könne, wann sie die Hitze aus einander getrieben hat. Vermittelst dieser Schirmwand und des Schuppens vor dem Ofen, wird es gleichgültig, nach welcher Himmelsgegend er gekehret ist.

Das beste Holz, den Kalk zu brennen, soll das Aspenholz seyn, weil solches mehr Flamme giebt, als anderes. Nach diesem kommen verschiedene Arten des Weißholzes und endlich das Eichenholz. Anfänglich legt man einige Reißbündel in den Ofen auf Holzspäne, die man anzündet, und sodann legt man noch etwas gespaltenes Holz nach, damit der Ofen nur stufenweise erwärmet werde. Würden die Steine mit dem Feuer überraschet, so würden ihrer viele entzwey gehen, und von ihrer Stelle fallen, wovon das Gewölbe einstürzen könnte: ein gelindes Feuer aber bringt zu einer sanften Ausdünstung, und treibt ohne Unfall alle Feuchtigkeit aus. Bey allen Kalköfen mit großem Flammenfeuer bedient man sich dieser Vorsicht. Dieses gemäßigte Feuer bringt die Seitenwände des natürlichen Erdreichs, womit das Untertheil des Ofens umgeben ist, und den Thon des Gemäuers zur gelinden Ausdünstung; wodurch er feste wird, ohne Risse zu bekommen.

Das erste Feuer, welches das Anstecken des Ofens genannt wird, macht den Stein schwarz, nachdem er ausgetrocknet ist: und wenn man dieses Zeichen wahrnimmt, so urtheilet man, daß sie im Stande sind, ein stärkeres Feuer zu vertragen. Es ist wahrscheinlich, daß sich der Rauch vom Holze so lange nicht an die Steine setzen kann, als ihre eigene Feuchtigkeit noch ausdünstet, weil er durch dieser ihren Dunst stets zurück getrieben wird: da hingegen der Holzrauch sich an ihrer Oberfläche verdicket, und sie mit seinem Dunste überziehet, sobald die Steine trocken geworden sind, und nichts mehr aus ihrem Innern dampfen. Wenn sie aber nach einiger Zeit von mehr Hitze durchdrungen werden, so wird dieser Dunst, der sie bedeckte, verzehret und zerstreuet, und die Steine werden weiß. An diesem erkennet man, daß es nunmehr Zeit sey, das Feuer zu seiner höchsten Stufe zu treiben.

Zum Anstecken, oder Anwärmen, gehören gewöhnlich vier und zwanzig Stunden Zeit und ein Faden Holz. Wenn der Stein sehr feste ist, wendet man mehr Zeit dazu an, bisweilen zwey ganze Tage.

Die Flamme desto eher zu erhalten und zu verstärken, nimmt man sich in Acht, das Holz im Ofen dichte auf einander zu werfen. Man legt verschiedene Stücken kreuzweise queer in den Eingang des Schürofens, und andere stutzet man nach der Länge an die Wände desselben; mit einem Wort: der Kalkbrenner thut alles, was er kann, das Holz in der Höhe zu erhalten, damit die Luft darunter wegstreichen könne. Nach dem Anwärmen verstärkt man das Feuer dergestalt, daß man den zweyten Tag sechs Faden Holz verbrennt. Dann vermindert man das Feuer, so, daß den dritten Tag nur fünf Faden aufgehen; nicht mehr als viere, am vierten Tage; und den fünften verbrennet man nur einen Faden.

So oft der Brenner Holz in den Ofen geworfen hat, schließt er die Mündung wieder zu, damit ihn nicht zu viel Luft erkalte.

Es ist unumgänglich nothwendig, daß die Feuerung ununterbrochen bis zu Ende fortgesetzt wird; wenn man nun durch die Zuglöcher und Fugen der Decksteine wahrnimmt, daß die Steine eine schöne Rosenfarbe haben, und wenn sie vom Feuer so durchdrungen sind, daß sie aussehen, wie eine wohl angezündete Kohle, und die Flamme sowohl aus den Zuglöchern, als auch in dem Schüröfen; fein weiß geworden ist; so urtheilet man, daß der Kalk genug ausgebrannt sey. In allen Kalköfen, wo man das große Flammenfeuer braucht, wird die Farbe der Flamme zu verschiedenenmalen sichtlich verändert. Die erste, welche während dem Anwärmen herausdringet, ist sehr braun, und fast gar schwarz, weil sie mit vielem Rauche vermenget ist, der zu feuchte, als daß er sich entzünden könne.

Allmählich wird sie dunkelroth, dann violett, hierauf blau, und endlich weiß; welches wahrscheinlicherweise von der Zerstörung herrühret, die nach und nach in den verschiedenen brennbaren Grundtheilen des Kalksteines entsteht.

Diese Oefen geben auch noch ein anderes Anzeichen der vollkommenen Verkalkung der Steine. Die Erfahrung hat die Kalkbrenner gelehret, daß wenn die Halbellipse von Kalksteinen, oben über die Mündung des Gemäuers 6 Schuh hoch gesetzt ist, bis auf 4 niedersinken muß; und daß der Schüröfen, welcher bis zum Schlusse des Gewölbes siebentehalb Schuh Höhe hat, sich so weit setzt, daß er nicht höher als fünfe bleibe.

Nunmehro zieht man die Kohlen aus dem Schüröfen, und wenn man ihn offen läßt, so kühlt er schnell genug aus. Erfordert es die Noth, so kann man nach 24 Stunden anfangen, den Kalk durch den Schlund aus dem Ofen zu ziehen, wenn man das Gewölbe zerbricht, welches sich leicht thun läßt. Zum Obertheile aber sind 12 Stunden länger nöthig, ob man schon einen Theil Decksteine wegnimmt: und nach Verfluß dieser Zeit fängt man an, den Ofen von oben nach unten zu auszunehmen. Nach diesem verhindert sie nichts, den Ofen sogleich aufs neue wieder einzusetzen, wann nichts daran zerbrochen ist.

Kalköl. So nennt man diejenige Feuchtigkeit, welche sich durch die Zerfließung des aus Salzsäure und Kalkerden bestehenden erdigten Mittelsalzes (Sal ammoniac. fixum) erzeugt. Man nennt solches auch **Kreidenöl**, flüßige **Muschelschalen**.

Kalkothar, Calcothar vitrioli, ist eine Eisenerde mit etwas Vitriolsäure verbunden, welche man vom grünen oder Eisenvitriol abdestillirt hat. Diese wird noch einmal recht stark gebrannt, nachher zart abgerieben, und unter dem Namen rother englischer Erde zum Poliren der Steine und Metalle gebraucht. Wäscht man diese rothe Erde so lange mit Wasser aus, bis es keinen Geschmack mehr hat, trocknet und zermalmet sie recht fein, so erhält man eine ähnliche rothe Farbe, (Vitriolroth), welches die Färber gebrauchen. Man kann sich dieses Roths oder ausgesüßten Calcothars in der Oel- und Frescomalerey zu Wasserleim und Pastelfarben bedienen; auch giebt es, wenn es, wie das Zinn, mit Küchensalz im Feuer behandelt, oder mit einem Glase zusammen gerieben, und mit Spicköl oder Kieselfeuchtigkeit angemacht wird, sehr schönes rothes Email, und wird daher in Porzellainhütten gebraucht. Zu Deptford in England brennt man den Vitriol, ohne seine Säure zu nützen, unter beständigem Umrühren roth, und gebraucht ihn dann als Farbe.

Kalkrahm, Cremor calcis. Dieses ist der feinste Theil des Steinkalkes, welcher dem salzartigen Zustande am nächsten ist, und sich bey dem Löschen des Kalkes in dem Wasser auflöset. Diese Materie scheidet sich von dem Kalkwasser durch eine Art von Krystallisirung, so wie dieses Wasser verdunstet; und da die Verdunstung niemals anderswo, als auf der Oberfläche vor sich gehet, so ist auch die Oberfläche des Kalkwassers der Ort, wo sich diese Art von erdigter Krystallisirung erzeugt. Sie bildet ein halbdurchsichtiges und glanzloses Häutchen, welches sich nach und nach verdickt, und das, wenn es bis zu einer gewissen Stärke gekommen ist, sich in viele Stücken zertheilet, und wegen seiner Schwere in Gestalt von Schuppen auf den Boden des Gefäßes fällt. Uebrigens scheidet sich der Kalkrahm, welcher so lange, als er mit dem Wasser vereinigt bleibt, in dem Zustande eines lebendigen Kalkes ist; sich nur so davon ab, wie er sein Gas wieder erhält, und wieder Kalkerde wird.

Kalksalpeter, **kalkerdigter Salpeter**, **Salpeter mit einem kalkerdigten Grundtheile**, **salpetersaurer Kalk**, **salpetergesäuerter Kalk**, Nitrum calcareum. Dieses ist ein Mittelsalz, welches aus der Salpetersäure und aus einer bis zum Sättigungspuncte mit ihr vereinigten Kalkerde besteht. Er löst sich im Weingeiste auf. Man findet ihn in salpeterichten Erden und Steinen.

Kalksalz, **Mauersalz**, Halinitrum, Aphronitrum, Natrum murorum; ein Salz, welches zuweilen in unbestimmter Gestalt, zuweilen als eine feine Wolle, auf alten Mauern, die der Regen nicht trifft, auswittert. Es löst sich ganz im Wasser auf, schießt daraus rauten- oder auch vierseitig säulenförmig an, braust mehr oder weniger stark mit Säuren, färbt blaue Pflanzensäfte grün, fällt das Quecksilber aus der Salpetersäure gelb, schmelzt frisch angeschossen, mit Hinterlassung einer weißen Rinde, auf der glühenden Kohle leicht, langsam, aber vorher ausgetrocknet schwerlich oder gar nicht, giebt in Destillirgefäßen meistens eine unangenehm riechende, den Veilchensyrup grünfärbende Feuchtigkeit, die aber mit Säuren nicht braust. Dieses Mauersalz ist sich übrigens nicht gleich. Zuweilen ist es ziemlich reines mineralisches Alkali, zuweilen hält es noch flüchtiges Alkali, oder Glaubersalz, oder Bittersalz, oder Kalk- und Bittersalpeter, selbst würflichten, ja gemeinen Salpeter und vitriolisirten Weinstein, auch sogar Eisenerde.

Kalksand. Die Arten, die unter diese Abtheilung gerechnet werden, bestehen, wie der Sand, mehr aus losen, dem Wasser undurchdringbaren Körnern, die meistens sehr sichtbar sind, und könnten, wenn dieses die Natur des Sandes bestimmt, unter den Sand gezählt werden; übrigens sind sie bald mehr von der Natur der

Gypserde, bald mehr von der Natur der reinen Kalkerde.

Kalkschiefer, s. Flagstein, auch Schiefermarmor.

Kalkseife. So nennt Hr. Thouvenell den flockigten Niederschlag, so man erhält, wenn sich das ätzende Alkali der Seife mit Kalkwasser verbindet, indem sich die ölichten Bestandtheile mit dem Kalke vereinigen. Bey gelinder Wärme getrocknet, erhält diese Kalkseife eine zerreibliche Consistenz, und sieht nur noch auf dem Bruche seifenartig aus. Bey stärkerer Hitze schmelzt sie wie Harz, und läßt sich in durchsichtige lange Faden ziehen, welche gleich nach dem Erkalten brüchig werden, und sich pülvern lassen. Im Wasser löset sich selbige nicht, bey dazu kommender Wärme hingegen im Weingeiste völlig auf. Die drey mineralischen Säuren, ingleichen der Essig, zerlegen dieselbe so, daß das Oel oben auf schwimmt, und daß sich aus den Feuchtigkeiten durch Abrauchen kalkartige Mittelsalze erhalten lassen. Aetzende Alkalien zersetzen dieselbe nicht, wohl aber thun dieses die gemeinen luftsäurehaltigen Alkalien dergestalt, daß sich die Kalkerde als roher Kalk niederschlägt, das Oel hingegen mit den Alkalien eine wiederhergestellte alkalische Seife giebt, die sich wiederum durch das Kalkwasser eben so, wie vorher, zerstören läßt.

Kalksinter, Stalaktit, Tropfstein, Kalktuf, Stiria. Diesen findet man an den Gewölbern hängend, und wird durch das Durchtränfeln des Wassers, das mit Kalktheilen beladen ist, gebildet, indem jenes allmählich verdunstet, und diese Theile zurück läßt. Diese Ableitung kann man schwerlich eine Krystallisation nennen, weil es nicht scheint, daß die Kalktheile aufgelöst, ja nicht einmal sehr klein zertheilt gewesen sind. Indessen trägt sich dieses doch zuweilen zu, indem die durchsichtigen Spate durch eine Auflösung im Wasser vermittelst der Luftsäure aufgelöst zu seyn scheinen. Stalaktite sind vom blätterigten oder körnigten Gewebe, und entweder von ästiger oder kegelförmiger Gestalt, oder stellen durchbohrte Kegel vor, und heißen Stalagmite, Psselite, Orliche u. s. w. Die meisten dieser Steine enthalten etwas Thon oder Eisenkalk beygemischt. Und sind daher von grauer, brauner, gelber oder schwärzlicher Farbe. Der Kalksinter gehört zu der Art Kalksteine, bey welchen die Kalkerde mit Luftsäure verbunden ist.

Kalkspath, deutscher, Natrum verticale Linn. Man findet ihn in den deutschen Bergwerken auf Quarzdrusen. Er hat gänzlich die Natur des Kalkspaths; seine Krystalle sind klein, lang, weiß und durchsichtig; sie haben fast eben die Gestalt, wie die Krystalle des Glauberischen Wundersalzes. Sie bestehen aus einer sechsseitigen, etwas von der Seite zusammen gedrückten Ecksäule, aus zwey Pyramiden an beyden Enden derselben, deren Flächen mit schmälern Seitenflächen der Ecksäule parallel laufen. Zwo Seitenflächen der Ecksäule stellen lange Fünfecke vor, und sind breiter, als die übrigen, welche länglichte und spitzige Vierecke sind. Die eine Pyramide besteht aus zwey kurzen Fünfecken, welche mit zwey ungleichseitigen Vierecken der gegen über stehenden Pyramide abwechselnd stehen.

Kalkspathdrusen, s. Drusen.

Kalkspathsinter, Stalactites spatosus Linn. Man findet ihn oft von sehr beträchtlicher Größe, und eben so mannichfaltig in seiner Gestalt, als den gemeinen Kalksinter, zuweilen nierenförmig und im Bruche sternförmig faserict, wie einen Glaskopf. Er hat Bruch, und seine ganze Natur mit dem Kalkspath gemein; er ist meistens durchscheinend oder durchsichtig, zuweilen mit trüben milchigten Streifen, ungefärbt oder gelblicht, und gemeiniglich so hart, daß er sich so schön, als ein Alabaster, schleifen und poliren läßt.

Kalkstaub, s. Kalkerde.

Kalkstein, Marmor calcareus Linn. Es ist sehr wahrscheinlich, daß der Kalkstein seinen Ursprung aus dem Thierreiche hat; so viel ist wenigstens gewiß, daß der Stoff, der ihnen wesentlich ist, nämlich die Kalkerde, sich in allen drey Reichen der Natur, und in dem Thierreiche in vorzüglich großer Menge findet. Die Kalksteine sind meistens halbhart, härter, als die Gypsarten, aber weicher, als die meisten übrigen Steine; im Bruche sind sie matt, ihre kleinen Theile gemeiniglich fein, und mit bloßen Augen kaum zu erkennen, zerschlägt oder zerbricht man sie, so springen sie zwar in eckigte Stücken, die aber keine bestimmte Gestalt haben. Sie zerfallen an der Luft, einige geschwinder, andre langsamer; ihre specifische Schwere ist 2,700 bis 2,810 oder ein Kubikfuß wiegt etwan 90 bis 96 Pfund. Sie enthalten die Kalkerde ziemlich rein, wenigstens so, daß sie ihre Eigenschaften ungehindert äußern können; oft ist ihnen etwas Erdharz, von welchem einige eine schwarze, im Feuer vergängliche Farbe haben, zuweilen Sand, Lehm, Thon oder Eisentheile beygemischt; in den letztern liegt bey den meisten der Grund der Farbe, und ihr Gehalt beträgt oft am Centner 4 bis 5 Pfund. Sie brausen alle mit allen Säuren, wenn die letztern flüßig und nicht zu sehr verdünnt sind, auf; sie lösen sich auch in allen Säuren, wenn sie gänzlich rein sind, vollkommen auf, und, je reiner sie sind, desto weniger bleibt davon unaufgelöst; gießt man zu ihrer Auflösung in jeder andern Säure Vitriolsäure, so bildet sie damit ein Salz, das in weißen Blättern oder vierecktigten Prismaten niederfällt, wenig Geschmack hat, im Wasser schwer vergeht, zwischen den Zähnen knirscht, und im Feuer knisternd zerspringt. Kocht man ihre Auflösung in Salpetersäure ein, und brennt sie nachher in offenem Feuer, so erhält man daraus einen Körper, der, wenn er gerieben wird, im Finstern leuchtet, oder den Balduinischen Phosphorus. Diese beyden Säuren, des Vitriols und des Salpeters, verbinden sich so genau damit, daß sie sich auch im stärksten Feuer nicht fahren lassen, wenn nicht ein andrer Körper hinzu gesetzt wird. Ihre Auflösung in Salzsäure läßt sich leichter von ihrem Auflösungsmittel durch ein gewaltsames Feuer scheiden; wenn sie recht übersättiget ist, so giebt sie gleichfalls einen Körper, der durch Reiben die Eigenschaft bekömmt, im Finstern zu leuchten, oder den

Hom-

Hombergischen Phosphorus. Von allen ihren Auflösungen in Säuren können sie durch jedes Laugensalz wieder geschieden und gefällt werden, und fallen als ein weißer Staub daraus nieder. Sie befördern auch durch ihre Beymischung das Abscheiden des Laugensalzes aus dem Weinstein. So wie sie durch Laugensalze von ihren Auflösungsmitteln geschieden werden können, so treiben sie wiederum das flüchtige Laugensalz aus seinen Verbindungen mit andern Körpern aus; reibt man sie daher mit Salmiak, so steigt ein starker Geruch auf, der vollkommen wie flüchtiger Salmiakgeist riecht. Im gewöhnlichen Feuer, auch im Sonnenfeuer brennen sie sich alle mürbe, oder sie werden zu Kalk. Dieser Kalk zerfällt, wenn er an der freyen Luft liegt, zwar ohne Brausen, doch mit einiger Erhitzung zu Staube; gießt man aber Wasser darauf, so kocht er heftig auf, erhitzt sich gewaltig, und stößt ganze Wolken von Dünsten aus; gießt man Säuren darauf, so braust er nicht auf, wie die rohe Kalkerde: brennt man ihn mit Laugensalzen im Feuer, oder vermischt man ihn in flüßiger Gestalt damit, so erhöhet er ihre Schärfe bis auf die höchste Stufe, und erleichtert ihre Vereinigung mit Oelen, Fetten, Harzen und Schwefel; er benimmt ihnen aber zugleich die Eigenschaft, mit Säuren aufzubrausen; reibt oder destillirt man ihn mit einem Salze, welches flüchtiges Laugensalz enthält, so treibt er dieses, wie die rohe Kalkerde, aus, nur mit diesem Unterschiede, daß er hier niemals in trockner fester Gestalt erscheint, der Eigenschaft, mit Säuren aufzubrausen, ganz verlustig wird, eine weit größere Schärfe bekömmt, und mit höchst gereinigtem Weingeiste nicht gerinnt. Läßt man den Kalk lange an freyer Luft liegen, oder aus seiner Auflösung in Wasser niederfallen, so verliert er diese auszeichnenden Eigenschaften, und verhält sich wieder wie Kalkerde. Er löst sich im Wasser vollkommen auf, nur erfordert er zu seiner Auflösung vieles Wasser, und fällt, wenn die Auflösung an freyer Luft steht, von selbst als Kalkerde, wieder daraus nieder. Bey der Fällung der metallischen Körper aus ihren Auflösungen verhält er sich gerade, wie ein feuerbeständiges Laugensalz. Mit Sand oder mit zerstoßenen Backsteinen vermischt, wird er so hart als Stein. Oele, welche darüber abgezogen werden, werden dadurch ungemein verfeinert, heller, durchsichtiger und flüchtiger. Wenn der Kalkstein einmal zu Kalk gebrannt ist, so leidet er in dem gewöhnlichen Feuer keine Veränderung mehr. Dieses ist die Behauptung aller Mineralogen; aber Pörnern gelang es doch, ihn in Glas zu verwandeln. Leichter geschieht diese Verwandlung der Kalksteine, wenn ihnen andere Steine und Salze zugesetzt werden. Die meisten Arten findet man gemeiniglich voll versteinerter Seethiere; sie machen gemeiniglich die niedern Berge und die Hügel. Diese Kalkberge sind meistens auf die Schiefergebirge, theils in den Thälern, theils höher aufgesetzt. Sie sind vornämlich in Flözgebürgen zu Hause, wenigstens finden sie sich immer in solchen Gebürgen. Die Flöze selbst sind von verschiedener Mächtigkeit, von einigen Zollen bis zu mehrern Lachtern. Bald sind sie ganz rein, bald wechseln sie mit andern Lagen, vornehmlich mit Schiefer, ab, und so machen sie oft das Dach der Steinkohlen, des Kupferschiefers und des Steinsalzes, und führen dann an verschiedenen Orten den Namen Zechstein. Diese abwechselnde Lage von Kalkschichten, und die Menge von Versteinerungen, welche man darinnen, und zuweilen in jeder Schicht wieder von verschiedener Art findet, zeigen ganz offenbar, daß die Kalkberge keine ursprünglichen Gebürge, sondern erst nach und nach durch mehrere auf einander folgende Ueberschwemmungen entstanden, und an und auf die zuvor vorhandenen aufgeschwemmt sind. Eigentliche Gänge findet man nicht in Kalksteinflözen, aber desto häufiger Steinkohlen, Schwefelkies, Alaun und Vitriolerze, schwarzen und grauen Kupferschiefer, auch nesterweise Nierenstein, Amianth, gediegenen Schwefel, Arsenik und verschiedene seiner Erze; sehr oft Eisenerze, auch Kupferglas, Bleyglanz und Zinnober, und bey Annaberg verlarvtes Silber. Der Nutzen, den die Kalksteine schaffen, ist von sehr weitläufigem Umfange. Schon diejenigen, welche hin und wieder auf Feldern liegen, machen sie fruchtbar, indem sie auf ihrer Oberfläche verwittern. Den größten Nutzen leisten sie wohl in der Baukunst, nur Schade, daß sie größtentheils zu weich sind, und sich sobald abreiben und abnutzen; daß sie an der freyen Luft nicht so lange ausdauern, sondern zu bald verwittern. Man kann sie zu Gestellen an Oefen, zu Fundamenten und vorzüglich gut zu Schleußen, und überhaupt zum Wasserbau gebrauchen, wenn anders das Mauerwerk beständig unter Wasser ist. Der schönen hochgefärbten Arten bedient man sich in der Bau- und Bildhauerkunst. Vornämlich aber dienen sie, um Kalk daraus zu brennen. Auch im Schmelz- und Hüttenwesen leisten die Kalksteine sehr gute Dienste; sie befördern den Fluß an sich strengflüßiger Erze, und kommen vornämlich den Eisenerzen, und andern schwefelreichen Erzen, selbst bey dem Verfrischen des Rohsteins, sehr gut zu statten. Die Linneischen Arten des Kalksteins sind: 1) schwarzer Kalkstein, Marmor schistosum; 2) edler Marmor, M. nobile; 3) Florentiner Marmor, M. florentinum; 4) Schiefermarmor, M. fissile; 5) Kalkstein von Nordberg, M. tardum; 6) körniger Kalkstein, M. rude; 7) Glanzmarmor, M. micans; 8) Gothländischer Kalkstein, M. decussatum; 9) Lappländischer Kalkstein, M. acerosum; 10) dichter Kalkstein, M. stratarium; 11) Gorstein, M. strumosum; 12) Roggenstein, M. hammites; 13) lockerer Kalkstein, M. testaceum; 14) abfärbender Kalkstein, M. sectile; 15) mergelartiger Kalkstein, M. margaceum; 16) Filtrirmarmor; 17) Pietro forte.

Kalktuf, s. Kalksinter.

Kalkvitriol, so nennt man auch den Selenit.

Kalkwasser. Hierunter versteht man überhaupt eine Auflösung der Kalkerde in reinem Wasser. Man verfertigt es also: Man schüttet eine beliebige Quantität ungelöschten Kalk, welcher nicht lange aus dem Ofen gekommen ist, in einen steinernen Topf oder in eine Schaale mit Wasser, so daß das Wasser ungefähr 10mal mehr, als der Kalk, beträgt. Man

bemerkt, daß das Wasser begierig von dem Kalke eingeschluckt wird. Es entsteht eine beträchtliche Hitze, und man hört, indem seine Theile aus einander gehen, ein Geräusch, welches öfters stark ist. Diese Mischung muß man oft mit einem hölzernen Stabe umrühren, weil sonst der Boden des Gefäßes, wo der Kalk seiner Schwere wegen hinsinkt, am meisten erhitzt, und das Gefäß dadurch zersprengt werden würde. Sobald der Kalk völlig zerfallen oder gelöscht ist, hört man mit dem Umrühren auf, und läßt es ruhig stehen, bis das darüber stehende Wasser klar ist. Dieses ist nun, nachdem es durch Löschpapier geseihet worden, das Kalkwasser, welches einen etwas scharfen Geschmack hat, und woraus man mit Laugensalzen die darin aufgelöste Kalkerde niederschlagen kann. Ein auf diese Weise gehörig bereitetes und wohl verwahrtes Kalkwasser besteht aus der beizenden Substanz des Kalks, und aus etwas Kalkerde, welche vermittelst dieser Substanz des Kalks in dem Wasser auflöslich geworden ist, und so lange in dem Wasser aufgelöst bleibt, als die beitzende Substanz vereiniget ist, sich aber je mehr und mehr unter der Gestalt eines dünnen, hernach aber immer mehr verdickten und undurchsichtigen, weißen, glänzenden Häutchens scheidet, jemehr die flüchtige beizende Substanz aus dem Kalkwasser davon geht. Gehe diese Substanz ganz und gar davon, so scheidet sich auch die aufgelösete Erde, welche sich theils auf der Oberfläche des Kalkwassers, theils auf dem Boden des Gefäßes, unter der Gestalt dünner unschmackhafter Blättchen sammelt, und Kalkrahm, Lat. Cremor calcis, fr. Crême de chaux genannt wird; das Kalkwasser aber bleibt unschmackhaft, und von aller beizenden Substanz und Kalkerde befreyet, zurück.

Kalkweinstein, s. Weinsteinselenit.

Kalm, die Windstille auf der See.

Kalmang. Die feinsten und besten werden in England gemacht; die sächsischen, holländischen und niederländischen kommen ihnen aber jetzt schon sehr nahe. Von den englischen, die auch Satinets heißen, liefern Norwich, Bristol, Colchester und London eine ungeheure Menge zum Handel. Von den französischen sind die, so zu Ryssel, Rheims und Amiens gewebt werden, die vorzüglichsten. Dornick, in den österreichischen Niederlanden, verfertigt nun auch gute Sorten. Die sächsischen werden zu Gera, Krimmitzschau u. a. O. in großer Menge gemacht, und fast in allen Gegenden von Europa abgesetzt. Sie sind noch zur Zeit die einzigen, welche in Ansehung der Güte und Preiswürdigkeit mit der englischen Sorte concurriren können; denn die Magdeburger und Berliner, ob sie gleich nicht zu verachten sind, haben doch weder das schöne Aeußere, das die englischen so sehr empfiehlt, noch eben denselben wohlfeilen Preiß. Die, welche die österreichischen Länder liefern, sind noch theurer, können also nur im Lande selbst verbraucht werden, wo der Souverain, durch das Verbot anderer Sorten, die Sache allenfalls wohl erzwingen mag. Schlesien, das doch bekanntlich so schöne Wolle hat, hat es in dieser Manufactur noch gar nicht weit gebracht; es macht nur geringe und unansehnliche Kalmangen, die bloß für die Landleute und das gemeine Volk taugen. Leubus, Trebnitz u. a. O. in Schlesien haben sich auf diese Weberey gelegt. Aber leider! versteht man da von der Zurichtung, welche bey dieser Zeugart einen sehr wesentlichen Punkt ausmacht, wenig oder gar nichts. Die Berliner glatten, auch gestreiften Satine und Kalmangen sind drey Viertel einer Berliner Elle breit, und 30 Ellen lang.

Kalmang, französischer. Dieser wird in großer Menge weiß, glatt und mit beyden Seiten gemacht, und sodann in Stücken gefärbt. So giebt es auch unzählich viel gestreifte Kalmange, die Streifen von verschiedenen Farben haben, oder auch auf verschiedene Art geblümt sind. Der Kalmang hat eben den Aufzug, den der Satin hat. Man braucht dazu gleichfalls 5 Schäfte und 5 Schemel, davon einer von diesen, wenn er getreten wird, gemeiniglich verursacht, daß sich viere von diesen ordentlich zugleich erheben, wenn von jenen nur einer nieder geht. Wenn man diesen Gang betrachtet, so sieht man, daß die vier Fäden, die sich in die Höhe heben, über den Eintrag erhaben sind, und zwar um 4 auf einander folgende Duites, jederzeit vorwärts, so daß, wenn die ersten vier Fäden in die Höhe gehen, der fünfte auf den ersten Tritt nieder geht; auf den zweyten Tritt der erste niederfällt, wenn sich der zweyte, dritte, vierte und fünfte in die Höhe heben; auf den dritten Tritt der zweyte sich nieder läßt, wenn der dritte, vierte, fünfte und erste in die Höhe gehen u. s. f. Daraus entspringt auf Seiten der Fäden des Aufzugs das wellenmäßige Wesen, welches das Satinartige des Zeuges formirt. Und, wenn man die Wahrheit gestehen soll, so ist der Kalmang nichts anders, als ein wollener Satin. Wenn man aber diesen Zeug nach der hier angezeigten Vorschrift machen wollte, so würde es gewiß geschehen, daß man bey selbigen niemals mehr, als ein Fünftel vom Anfange unten haben würde, wenn man das Gewebe öffnet, und zwar allezeit durch Fäden, die so weit von den 4 Fäden, die sich zugleich oben befinden würden, abgesondert stehen. Dieser Theil des Aufzugs würde viel zu schwach seyn, um das beständige Anreiben des Schiffchens, von einem gewissen Gewichte, auszuhalten, welches es doch ganz allein aushalten müßte. Daher dreht man den Aufzug über und über, oder, welches eben so viel ist, man richtet die Theile der Rüstung gerade umgekehrt ein. Der Kalmang aber selbst wird auf der unrechten Seite fabricirt. Alles, was bisher gesagt ist, betrifft blos die glatten Kalmange. Was aber die betrifft, die zwo Seiten haben, so wird man leicht begreifen, daß der Durchgang der Fäden und das Spiel der Schäfte nicht mehr die nämlichen seyn dürfen; sondern daß die rentreture, weil die rechte und linke Seite wechselt, sogleich auch wechseln müssen, um diese Wirkung hervorzubringen. Diese Seiten sind gemeiniglich einander an Breite gleich, und stehen mit dieser Breite in gleicher Weite. Aber alsdann hat auch der Zeug keine unrechte Seite, denn jede Seite steht vollkommen wie die andre

andere aus. So können auch selbige ungleich, wie ihre Weite, seyn. Und da ist es kein Zeug mehr, der eben keine unrechte Seite hat, und den Ort hält man allezeit für die Seite, wo sich das Satinartige am meisten findet, wo die, in Betracht des Grundes, etwas erhabene Seiten viel breiter, als ihre Zwischenweite, sind. Der Kalmang, der weiß, glatt, oder auch am meisten mit zwo Seiten gemacht wird, ist eine halbe und eine Zwölftelselle breit. Dessen Beschaffenheit oder Eigenschaft wird durch die Anzahl der Fäden des Aufzugs unterschieden, welche durch die Anzahl der Barren, die man mit gefärbten Fäden macht, und die an einem Theil der Breite, nahe an dem Saalband und dem ersten Ende am Zeug, angebracht sind, angezeigt ist. Diejenigen, die man deux barres nennt, sind im Aufzug aus 2000 Fäden; die trois barres, aus 2300; die quatre barres, aus 2600; die cinq barres, aus 2800, die six barres, aus 3000; und die sept barres, als die von der höchsten Qualität, aus 3200 Fäden zusammen gesetzt. Jeder Faden ist doppelt und gezwirnt, der Eintrag hingegen ist einfach, weniger gedreht gesponnen, nach Proportion des Aufzugs fein; wird genetzt gebraucht und stark gewebt. Die Kalmange von der ersten Qualität sind in Vergleichung mit den gemeinen schon recht sehr weiß, obschon die einen und die andern gleich ungebleicht fabricirt werden, weil sie gar oft die Bestimmung bekommen, daß sie entweder weiß bleiben, oder auch mit feinen Farben, und stark mit hellen Farben gefärbt werden sollen. Ob nun schon eine erstaunliche Menge von Kalmangen ungebleicht gemacht wird; so werden doch noch weit mehr gefärbte und gestreifte von allerhand Farben nach allen Sorten von Mustern gemacht. Diese sind, was die Fabricirung anbelangt, von den ersten im mindesten nicht unterschieden; sie werden aber gemeiniglich aus gemeinern Materien gemacht, und sind allezeit um sechs oder sieben Sechzehntheile schmäler, und ihr Aufzug besteht nur aus 900, 1000 bis 1200 Fäden. Der Hauptort, wo in Frankreich Kalmange gemacht werden, ist Flandern, und vorzüglich Roubais und die angränzenden Gegenden. Doch werden auch welche in der Pikardie fabriziret, die aber größtentheils nur von den gemeinen Sorten sind, ungebleicht verfertigt werden, und niemals gestreift sind. Daselbst werden auch geblümte Kalmange gemacht; doch werden unglaublich viele von diesen Zeugen, die erstaunliche Veränderungen leiden, so wie von allen andern ungeblümten Kalmangen, zu Berlin, und vorzüglich in England gemacht. Der Grund der geblümten Kalmange wird auf die nämliche Art, wie der Grund der gewöhnlichen, gemacht. Der Riß wird überdies vermittelst der sogenannten Tire ausgeführt.

Kalmang, glatter. Rüstung des Stuhls. Hierbey sind 5 Schemel und 5 Schäfte; die wieder hineingehende Fäden sind 1, 2, 3, 4, 5. Die Schäfte heben 4, 2, 5, 3, 1 in die Höhe; woraus man ersieht, daß viere auf einmal niedergehen, während daß nur ein einziger von denselben in die Höhe geht. Dieser Zeug wird auf der unrechten Seite fabricirt, und das Kreuzgewirke der rechten Seite formirt sich blos mit dem Aufzug. Fünf Fäden gehen durch jeden Zahn des Kamms.

Kalmang mit einer Seite. Rüstung des Stuhls. Hier braucht man 5 Schemel und 10 Schäfte. Die Fäden gehen wieder in die Schäfte 1, 2, 3, 4, 5 : 1, 2, 3, 4, 5 : 1, 2, 3, 4, 5 : 6, 7, 8, 9, 10 : 6, 7, 8, 9, 10 : 6, 7, 8, 9, 10 u.s.f.: indem man wieder anfängt. Man tritt mit einem einzigen Fuß 1, 2, 3, 4, 5. Die Schäfte heben 2, 3, 4, 5, 10 : 1, 3, 4, 5, 7 : 1, 2, 3, 5, 9 : 1, 2, 3, 4, 6 : 1, 2, 4, 5, 8 : in die Höhe. Fünf Fäden gehen durch jeden Zahn des Kamms.

Kalmserde, in der Deichersprache diejenige Erde, welche außerhalb Deiches zuweilen von einem niedrigen und sumpfigen Vorlande genommen werden muß, und worinn gewöhnlich Wurzeln des sogenannten Kalmus (calamus aromaticus, radix singentiana) befindlich. Gemeiniglich ist diese Erde thonigt genug, gleichwohl taugt sie sogar viel nicht an und in den Deichen. In dem Körper des Deiches selbst giebt sie, wegen der vielen in derselben befindlichen, oft gar starken und großen abgestochenen Wurzeln, Gelegenheit zu einer besondern Zusammensinkung der Erde, auf welche man vorher nie richtig genug rechnen kann. Ist aber der Deich blos damit bekleidet oder besodet worden; so vergeht zwar freylich der Kalmus in einer solchen Höhe bald, und die Erde wird dafür mit dichtem Grase benarbet; allein auch hier geben die Kalmuswurzeln dem Wasser gar zu leicht schädliche Oeffnungen, welchem auch durch wiederholtes Klopfen des von den Wurzeln rauh und roh gewordenen Deiches, bey feuchter Witterung, so leicht nicht abgeholfen wird. Nicht zu gedenken, daß ohnehin Maulwürfe, Ratten und Mäuse sich gar gern bey solchen Wurzeln, und in solchem Erdreiche überhaupt einfinden.

Kalmus. (Materialist.) Man hat zwey Sorten: der dünne Kalmus, von Acorus Calamus, Var. β. L., R. Acori veri off. kömmt aus dem Orient und Brasilien zu uns. Diese Wurzel ist etwas platt, gegliedert, eines Fingers dick, äußerlich von röthlich brauner, inwendig von weißer Farbe, schwammichten Gewebes, bittern, scharfen, gewürzhaften Geschmacks und gewürzhaften angenehmen Geruchs. Diese Wurzel giebt dem Aether eine leichte Strohfarbe, dem damit infundirten Wasser aber eine Goldfarbe, einen balsamischen und sehr bittern Geschmack und einen durchdringenden Geruch. Die mit Weingeist bereitete Tinktur hat nichts von dem Geruche der Wurzel, aber einen sehr scharfen mit etwas Bitterkeit gemischten Geschmack. Eine Unze dieser Wurzel giebt 3 Quentchen wässeriges und 2 Quentchen geistiges Extrakt. Ein Pfund derselben giebt zwischen 40 und 60 Gran wesentliches Oel. Soll diese Wurzel gut seyn, so muß sie frisch, stark riechend, schwer zerbrechlich, ohne Zasern, ohne Moder oder Wurmstich seyn. Selten findet man sie bey uns. Der deutsche Kalmus, Acorus calamus, Var. α. L. R. calami vulgaris. off. ist in Europa in Deichen, mit frischem Wasser versehen, zu Hause. Diese Wurzel hat mit der indianischen die größte Aehnlichkeit, ist

ist äußerlich bräunlicht grün, inwendig weißröthlicht, dicker und nicht so zart, auch nicht von so hitzigem und scharfem Geschmacke und von weniger starkem Geruche, als die indianische. Der Geruch der deutschen ist bey der trocknen Wurzel angenehmer, als bey der frischen.

Kalmwasser, Wasser ohne sonderliche Bewegung und Wellen. Ein solches Wasser wird daher, wenn es an einem Ufer vorbey geht, nicht leicht einen Abbruch an demselben, wohl aber eine Anlandung verursachen. Die Italiener brauchen auch in dieser Bedeutung das Wort calmare, so wie die Franzosen calmer. Im Englischen und Holländischen ist es auch gebräuchlich. Stau- oder Stallwasser ist vom Kalmwasser noch darinn wesentlich unterschieden, daß jenes völlig zur Ruhe gebracht ist, indem dieses noch wirklich zu fließen fortfährt. Von einem Schiffe, das auf seiner Fahrt ganz windlos stille liegen muß, sagt man auch: das Schiff ist bekalmt.

Kalo, (Eisenhütte) nennt man auf den Kärnthischen Hütten den Abgang vom Roheisen, wenn solches zerrenet wird, und man rechnet ihn von 12 Zentner 40 Pfund, auf 2 Zentner 40 Pfund.

Kalomel, so nennen die Engländer das siebenmal sublimirte versüßte Quecksilber.

Kalotten, sind rothe Kappen, deren sich die Morgenländer zur Bedeckung des Kopfs bedienen. Sie kommen aus Venedig, und gehen in außerordentlicher Menge nach Slavonien, Dalmatien, Albanien, und den benachbarten Ländern. Die Waare wird dutzendweise gehandelt, und ist ein sehr gangbarer Artikel in vielen Gegenden des Orients. Auch Orleans schickt eine beträchtliche Menge über Marseille nach der Levante, der barbarischen Küste u. s. w. Es giebt feine, mittlere und ordinaire Sorten.

Kalquier, ist eine Art indianischer Atlasse auf türkische Art, oder wie gestickte hungarische Arbeit: doch werden auch gewisse indianische Taffete, welche flammicht sind, also genannt.

Kalt bauen, (Bienenzucht) sagt man bey den Bienen, wenn sie ihre Honigwachskuchen so bauen, daß keiner den andern deckt, sondern man zwischen jedem hinein sehen kann.

Kaltbrüchig Eisen. (Eisenhütte.) Wenn ein Eisen sich glühend gut bearbeiten läßt, kalt aber sich spröde zeigt oder gar zerspringet, so sagt man, das Eisen habe einen Kaltbruch. Es entstehet fast allezeit von schlackartiger Unart, die nicht gehörig, aus Mangel hinlänglicher Durchschweißung, aus dem Eisen gebracht ist.

Kalte Küche, (Koch) heißt ein Essen von frischen oder geräucherten, kalten und bereits abgekochten und gebratnen, oder auch dergestalt zubereiteten Speisen, die man jedesmal nach eigenem Gefallen gleich verzehren kann. Dergleichen sind alle geräucherte und marinirte Fische, abgekochtes, geräuchertes oder eingepöckeltes Fleisch, geräucherte Würste, Mägen u. s. f. Zwieback, Käse und Butter.

Kalte Mistbeete, s. Mistbeete, kalte. Jac.

Kalter Röhrenkitt, (Wasserbau) s. Röhrenkitt, kalter. Jac.

Kalte Schaale, eine Benennung einer kalten Suppe aus Bier, Wein, Milch u. s. f. und eingebrocktem Brodt, Semmel ꝛc. wozu man auch Zucker, Zitronen und dergl. beymischt, und welche gemeiniglich aus einer Schaale gegessen wird.

Kalte Schaale, heißt auch eine Schaale mit kalten Speisen, z. E. gedörrten und geräucherten Schinken, Servelatwürsten, u. s. w.

Kalte Schaalennapf von Fayence. In der Fabrik der Paille-Stein-Fayence zu Kassel ist ihr Preiß No. 1. 10 Alb. 8 Hell. No. 2. 8 Alb. No. 3. 6 Alb.

Kalte Schlacken, streng flüßige Schlacken, so man bey der Silberarbeit erhält; sie enthalten im Zentner 20 Pfund Bley, und werden als Zuschlag gebraucht.

Kalte Vergoldung, heißt die, so mit blossem, in Königswasser aufgelöstem Golde geschiehet.

Kaltgährig, kaltgieriges Bier, nennt man dasjenige, welches entweder die Hefen zu spät oder zu kalt bekommen hat, und daher durch die Gährung nicht recht durchgearbeitet und klar geworden. Es bleibt alsdenn nicht nur trübe, sondern behält auch einen rohen Geschmack, wird leicht sauer, und ist ungesund.

Kaltgieriges Bier, s. Kaltgähriges.

Kaltgrätig, (Hüttenwerk) nennt der Schmelzer alles, was im Feuer mit einer glasigen Zähigkeit fließt.

Kaltschlächter, in einigen Gegenden eine anständige Benennung eines Abdeckers oder Feldmeisters.

Kaltschmidt, siehe Messingsschmidt, auch Keßler, Jac.

Kalt treiben, (Hüttenw.) s. Treiben, kalt. Jac.

Kalupner, der, in Böhmen, Mähren, Schlesien und Oesterreich, ein Handfröner. Im Wienerwalde ist ein Kalupner ein Waldamtsunterthan, der nur eine schlechte Hütte hat.

Kalven, (Schiffbau) sind kleine Stücke, mit denen man die Laschungen der Innhölzer verbindet, wenn sie selbst nicht lang und krumm genug sind.

Kalzedonisch, (Juwelier) wird von einem Fehler gesagt, der sich in unterschiedlichen Edelgesteinen befindet, da man, wenn man sie drehet und wendet, einige Zeichen oder weiße Flecken gewahr wird, die denen am Calcedonier gleich sind. Dieser Fehler äußert sich absonderlich an den Rubinen und Granaten, die man von unten her ein wenig aushöhlet, um ihnen diese Flecken zu benehmen.

Kalzination. (Probierer.) Einige feste Körper zerfallen in einem gewissen Grade des Feuers zu Pulver und Staub, einige aber werden dadurch so mürbe gemacht, daß sie sich leicht zerreiben lassen. Diese Arbeit heißt die Kalzination, und solche Körper heißen kalzinirte oder Kalke. Der Hauptendzweck ist eine Zertheilung fester Körper, oder eine Verminderung der Härte derselben, damit sie sich leichter zerstoßen lassen. Einige zerfallen gleich im Feuer, einige erst nach der Abkühlung in der Luft oder durch zugegoßenes Wasser, wie solches bey dem gemeinen

Kalksteinen wahrzunehmen ist. Bey andern nimmt die Kalzination die Geschmeidigkeit und Festigkeit weg, und macht sie mürber, wie solches mit den unvollkommnen Metallen geschiehet, welche zu spröder, blätteriger, schuppenförmiger, oder staubiger, leicht zu zerreibender Erde, oder, wie man es nennt, Kalke werden; endlich werden auch sehr feste Steine dadurch so zerrissen, daß sie sich leichter zerbrechen lassen, zu welchem Ende das Ablöschen derselben in kaltem Wasser, wenn sie noch glühend sind, sehr dienlich ist; oder wenn dieses schnell im Feuer darauf gegossen, und benöthigten Falls solches etlichemal wiederholt wird. So verfähret man mit den Kiesel- und Feuersteinen ꝛc. Es kann auch die Kalzination in einigen Fällen durch Zusätze befördert werden, die aber dem Endzweck nicht zuwider seyn müssen. Man siehet leicht, daß die Kalzination mit dem Rösten in denen Fällen gänzlich einerley ist, wenn solche durch Zerstreuung flüchtiger Theile geschiehet, und daß alsdenn auch einerley Handgriffe dabey müssen beobachtet werden. Doch aber findet sich in den übrigen Fällen eine Verschiedenheit. z. E. wo das Kalziniren nicht durch Zerstreuung flüchtiger Theile geschiehet, da ist auch der freye Zugang der Luft nicht nöthig.

Kalziniren der Proben, s. Probe abrösten.

Kalziniren des Spießglases mit Salpeter. Man nimmt einen Theil Spießglas und drey Theile Salpeter, stößt solches zu Pulver und wirft diese Mischung löffelweise in einen schon im Feuer geglüheten Tiegel. Bey jedem Löffel läßt man die Explosion wirken, und die Materie einige Zeit ruhen. Wenn sie aus dem Feuer genommen ist, ist die Operation wie bey dem Zinn. Der so bereitete Kalk des Spießglases wird weit feiner, als der Zinnkalk, folglich auch viel vollkommener seyn, doch braucht man zum Zinnkalk weniger Salpeter, und erhält dennoch mehr Kalk.

Kalziniren des Zinns zum Gebrauch des Email. Man nimmt ein halbes Pfund Salpeter und schmelzt ihn in einem Tiegel; sobald er geschmolzen ist, so wirft man von Zeit zu Zeit ein halbes Pfund von den feinsten Zinnfeilspänen nach, und läßt in dem Zwischenraum dem in den Tiegel geworfenen Zinn seine Auswärfe machen. Das Ganze wird mit einer Tabackspfeifenröhre umgerührt. Sobald das Zinn abgegossen, so wird das Ganze noch ein wenig herum gerührt, und der Tiegel aus dem Feuer genommen, so lange in kaltes Wasser geworfen, bis das Ganze recht kalt geworden ist, und aus dem Tiegel genommen werden kann, ohne daß es das mindeste von der Substanz des Tiegels annehme. Wenn das kalzinirte Zinn recht trocken geworden, so thut man solches in eine Flasche, und stopfet sie sorgfältig zu. Sollte von dem Salz noch ein Theil zurück bleiben, so braucht man nicht, selbigen von dem kalzinirten Zinn zu scheiden, weil ihm das Salz nicht schaden kann.

Kalzinirofen, ist ein besonderer Ofen, darinnen man die Metalle, Mineralien, Steine, Hörner, Gebeine, u. dergl. zu Kalk und Pulver brennet. Er ist wie ein anderer Schmelzofen gebauet, hält gemeiniglich 10 Schuhe in der Länge, 7 in der Breite, wenn er sehr weit ist, und 2 in der Tiefe. Auf der einen Seite hat er inwendig einen viereckigten Graben von 6 Zollen, dessen Obertheil mit der Fläche des Ofens in gleicher Ebene lieget, und wird von ohngefähr 6 Zollen unterschieden. In diesen Graben thut man der Kohlen, deren Flammen den ganzen Ofen bestreichen.

Kalzinierofen. (Blaufarbenwerk.) Wenn der Kobald gepocht ist, so kömmt er in den Kalzinierofen. Der Heerd dieses Ofens ist 7 Fuß lang und eben so breit; in der Stirnmauer desselben befindet sich eine Oeffnung, das Schürloch, vor welchen eine Kette hängt, an welcher sich der Hülfshaken befindet, mit welchem der auf dem Heerde liegende Kobald aufgebrochen und umgerührt wird. Ueber diesem Schürloche befindet sich ein Schornstein. Unterhalb des Heerdes (der von gebackenen Steinen ist) befindet sich das Feuerschürloch, durch welches das Holz eingeleget wird. Im Heerde selbst befinden sich zwey andere Löcher, jedes 1 Fuß lang und breit, durch das eine spielt das Feuer von unten hinauf, womit der Kobald kalzinirt wird, und durch das andere wird der Kobald heraus gekrückt. Das Loch, durch welches der Arsenik in den Giftfang ziehet, befindet sich an der Hintermauer des Ofens, es ist ein Fuß lang und breit. An der Hintermauer ist auch zugleich der Giftfang angebracht. Das Feuerbehältniß stellt ein Gewölbe vor, welches 7 Fuß lang und 3 Fuß breit und hoch ist. Das Ofenloch hierzu legt man gern von außen an, damit die äußere Luft die Gluth beständig, nach dem oben gedachten ersten Loche, mithin durch solches auf den Kobald, führet. So wie gegentheils das Schürloch der Kobalde dem Loche, welches den Gift abführen soll, gerade gegenüber lieget, damit die in Ofen hinein gehende Luft den Arsenik mit Gewalt in den Giftfang treibe. Dieser wird also ganz dicht an die Hinterwand des Kalzinierofens angeschlossen, und 8 Fuß hoch und 4 bis 5 weit von Steinen gemauert, damit er von der großen Hitze nicht Schaden nehme. Dieses Mauerwerk gehet an 100 Fuß und ruhet auf steinernen Pfeilern; alsdann werden die Pfeiler blos von Holz, 6 Fuß hoch und 4 weit gemacht, so daß der Giftfang überhaupt an 250 bis 300 Fuß lang wird. Doch wird derselbe nicht gern in einem Stücke gerade ausgeführet, sondern er wendet sich mit verschiedenen Ecken, und zwar darum, damit der Giftrauch sich um destomehr stoße und eher anlege. Denn es würde, wenn es gerade ausgienge, die zum Kobaldschürloche eindringende Luft einen großen Theil Arseniks zu dem kleinen Fange oder Schornsteine, der auf das Ende des Giftfanges angebracht wird, hinaus führen, welches der benachbarten Gegend gefährlich seyn, und zum Verlust des Arseniks gereichen würde. Hin und wieder sind Thürchen angebracht, welche während der Kalzination verschlossen werden müssen, und durch welche man das Giftmehl ausräumen kann. Wenn nun der Ofen auf itzt beschriebene Art angeleget, der Heerd gehörig durchhitzt, und der ganze Ofen vollkommen glühend ist,

wird

wird der Kobald hinein geworfen, doch so, daß er nicht dicht auf einander zu liegen komme, damit die Gluth ihn gehörig und egal durchdringen könne. In diesem heftigen Reverberirfeuer bleibt der Kobald, nachdem er sehr arsenikalisch ist, 4, 6 bis 8 Stunden. Gemeiniglich läßt man ihn wenigstens zwey Stunden ungestört liegen, ehe man ihn ausbricht, d. i. ehe man ihn das erstemal rührt. Dies Rühren geschiehet mit einer wohl durchwärmten eisernen Krücke oder Rührhaken, damit der unten liegende Kobald in die Höhe komme, und von dem darauf spielenden Feuer gehörig kalzinirt werde. Der Rührhaken muß wohl gewärmt seyn; denn wenn man mit einem kalten Eisen hinein fährt, geschieht es nicht selten, daß der darauf liegende Arsenik auffstehet, und alsdann siehet es für den Schürrer gefährlich aus, indem ihm öfters sogleich das Blut zum Munde und der Nase heraus dringet, oder er wohl gar davon stirbt. Hernach fährt man mit dem Ausbrechen von halben Stunden zu halben Stunden fort, bis man gewahr wird, daß der Arsenikdampf nicht mehr so stark gehet. Sodann wird der Kobald nach dem obgedachten zweyten Loche hervor gekrückt, durch welches er, weil es schief herab gehet, heraus fällt, und der Arsenik, welcher etwa noch darauf lieget, an der freyen Luft vollends verflieget, indessen daß der Kobald abkühlt. Man merkt gleich, auch ohne vorher gegangene kleinere Probe, ob der Kobald sehr arsenikalisch ist, wenn man ihn in den Kalzinirofen wirft, denn in solchem Fall fängt er sogleich tsetzlich zu dampfen an.

Kalzinirte Magnesia. (Apotheker.) Man füllt ein Schmelztiegel mit trockner, wohl ausgesüßter Magne- a an, und kalzinirt sie 2 bis 3 Stunden lang mit starm Feuer, wodurch sie, ohne einen kaustischen Geschmack bekommen, die Hälfte ihres Gewichts verlieret. Man aß nur eine kleine Menge, die geschwind verbraucht rd, auf einmal kalziniren, weil sie nach und nach die rlohrne Luft wieder anziehet; auch ist es nöthig, daß sie Gläsern, mit gut passenden Korkstöpseln, aufbewahrt rde. Die Magnesia, welche kalzinirt werden soll, muß thwendig von Kalkerde frey seyn, weil diese Kalkerde ßerdem durchs Kalziniren sich in lebendigen Kalk verndelt. Die kalzinirte Magnesia hat die besondere Eischaft, daß sie sich mit schwarzem Vitriolöl entdet.

Kamaschen, s. Camaschen.

Kambist, s. Wechsler.

Kameelgarn, * das Garn von den Haaren der Kaelziege wird eben also genannt.

Kameelgarnsticker, s. Sticker. Jac.

Kameelhaare, s. Angorische Ziegen.

Kameelhaar. Die Haare vom Kameel sind für verhedene von unsern Manufakturen, insonderheit den ufabriken, ein unentbehrliches Material. Doch ist ht alles, was unter diesem Namen aus dem Morgende gebracht wird, wirkliches Kameelhaar, sondern mehtheils Ziegenhaar. Das meiste von diesem Artikel wird über Constantinopel, Smyrna und Aleppo aus Persien nach Livorno, Venedig und Marseille geschickt, und von da weiter durch ganz Europa versendet. Das beste und theuerste ist das schwarze Persianische Haar, welches noch einmal so hoch im Preise, als die folgende Sorte steht. Die andere Gattung ist die von Aleppo. Die besten Sorten des Smyrnischen Kameelhaares geben den ersten an der Güte nicht viel nach. Die schlechtesten sind das weiße und das rothe Haar; diese gelten nur ohngefähr den dritten Theil des Preises von der erst genannten Art. Zu Amsterdam giebt man auf das Kameelhaar von Aleppo 12 p. C. und auf das Smyrnische 14 pr. Cent Thara.

Kameelziege, so nennt man insgemein die Angorischen Ziegen, die wegen ihres schönen, weißen und seidenartigen Haares, welchen man den Namen Kameelhaar gegeben hat, bekannt sind. Sie heißen im Arabischen eigentlich Kämel. Hieraus hat man Kameel gemacht, und das Kämelhaar mit dem Kameelhaare, welches doch von jenem sehr unterschieden ist, verwechselt.

Kameenfabrik zu Trapani. Die Küsten von Milazzo sind mit einer unzähligen Menge Muschelwerk bedeckt, unter andern von den Gattungen, welche Buccina, oder dickbäuchige, und Murices, oder Purpurschnecken genannt werden. Unter diesen letztern ist Murex Tritonius am häufigsten vorhanden. Mit dem Test dieser Conchylien werden die Kameen auf folgende Art gemacht: Nachdem die Muschelschaalen in verschiedenem Wasser zu mehrerumalen gewaschen worden, werden sie in Laugenwasser gethan, um ihnen alles Fremdartige zu benehmen. Man zerschneidet alsdann die Muschenschaalen in kleine eyrunde Stücke, die mehr oder minder groß gemacht sind, nachdem ihre Bestimmung es erfordert. Die Dicke der Muschel an ihrem fleischigten Theil ist höchstens anderthalb Linien, oft auch viel weniger. Diese Dicke ist aus dreyerley von einander verschiedenen Lagen zusammen gesetzt, die man augenscheinlich bemerken kann. Die erste von außen ist so dick wie 1 bis 2 Haare, und hat rothbraune Flecken. Die zweyte ist fast 1 Linie dick, von milchweißer Farbe, und unter allen am härtesten; die dritte nimmt den übrigen Theil der Dicke ein, ist von blaulich weißer Farbe, die Masse ist nebelicht durchsichtig und etwas minder hart als die zweyte. Durch die Verschiedenheit der Lagen bringen die Künstler ihre Kameen hervor, aber sehr selten bedienen sie sich der erstern; diese scheinet ihnen für ihre Kunst zu schlecht zu seyn. Die ganze Dicke der zweyten Lage wird aufs Erhabene angewandt, das sie im Innern zu Stande bringen. Auf dieser graviren sie die schönsten Sachen nach antiken Mustern. Alle ihre Figuren sind auf der dritten Lage angebracht, die sie unterwärts verdünnen, so daß sie eine gewisse schielende Durchsichtigkeit erhält. Wenn die Arbeit vollendet ist, so bestreichen sie die Muschel von unten mit einer rothen oder schwarzen Oelfarbe, die nebelichte Durchsichtigkeit des zellartigen Gewebes der Muschel läßt dem Anstrich nur eine schwache und sehr gemilderte Farbe, welche eine sehr angenehme Wirkung her-

vorbringt, und die Kunstverständigen selbst beträgt, so daß sie selbige für wahre Kameen halten.

Kamel. (Schiffbau.) ♣ Für den Erfinder der Kamele giebt Leupold den Cornelius Meyer an. Die Holländer aber den Bürgermeister von Amsterdam, Meeves Meindertszoon Bakker. Das Kamel, so Bernoulli in Petersburg sahe, war 217 Fuß lang und dessen jede Hälfte 36 Fuß breit.

Kamel, das, (Schiffahrt) ein dickes Tau, ein Ankertau.

Kannelat, (Zuckerbäcker) s. Kanela. Jac.

Kamlot. Rüstung des Stuhls. Dazu braucht man vier Schemel und vier Schäfte. Man tritt zu gleicher Zeit 1, 1, die verursachen, daß sich gleichfalls 1, 3 in die Höhe heben. Sodann tritt man 2, 2, die 2, 4 in die Höhe heben. Man läßt 4 Fäden durch jeden Zahn des Kamms durchgehen, welches die Franzosen mettre quatre fils en dent nennen. Die Zahl der Zettel bey einem jeden Schaft ist vollkommen gleich. Die Fäden gehen in die Zettel einer nach dem andern wieder hinein. Daher läßt man die Schäfte 1, 3 in die Höhe gehen, damit sich kein kleiner Streif finden möge, den die Zähne des Kamms veranlassen würden, wenn sie verursachten, daß sich die Schäfte 1, 2, und 3, 4 in die Höhe höben.

Kamelotartig, kamelothaftig, ist ein Manufakturenwort, das von einem gewebten, und auf die Art der Kamelote gearbeiteten Zeuge gesagt wird.

Kamelotartiger Etamin, s. Etamin.

Kamelot auf Berkanart. Rüstung des Stuhls. Der auf Berkanart gemachte Kamelot wird mit vier Schemeln und vier Schäften, folglich eben so wie der ordentliche Kamelot, fabricirt. Man tritt 1, 3 : 2, 4 auf einmal. Die Schäfte heben 3, 4 : 1, 2 in die Höhe. Der Durchgang der Fäden ist unterschiedlich. Man geht in den ersten Schaft, sodann in den dritten, hernach in den zweyten, und endlich in den vierten. Der bey dem vorhergehenden Durchgange angegebene Grund wird durch diesen bestätiget: denn wenn die Fäden sogleich wieder hinein gegangen wären; so müßten nothwendig auch die Schäfte 1, 3 : 2, 4 in die Höhe gehoben haben. Man läßt vier Fäden durch jeden Zahn des Kamms durchgehen.

Kamelot, englischer, sind denen Brüsselern ziemlich gleich und sehr beliebt. Sie sind zuweilen ebenfalls mit Seide vermischt, zuweilen auch wohl mit einem Faden von Gold- und Silberlahn durchzogen.

Kamelot, gewässerter, Camelot onde, ist ein Kamelot, dem man auf eben die Art, wie dem Tabis, durch die Gewalt der zu verschiedenenmalen darüber gegangenen Mange, ein Wasser gegeben hat, gleich wie Camelot à eau derjenige genannt wird, der, nachdem er fabricirt ist, eine gewisse Zurichtung mit Wasser, und sodann die warme Presse bekommen, wovon er einen schönen Glanz erhalten hat.

Kamelothaftig, s. Kamelotartig.

Kamelot, klein asiatischer, unter allen sind diese die schönsten und besten. Zu den schönsten, worinn sich die Weiber des türkischen Kaysers kleiden, wird hauptsächlich das Wollichte von dem langen ausgesuchten Haar der weißen Angorischen Ziegen gebraucht, ohne Zusatz einer andern Materie. Man macht aber auch Kamelote von geringeren Haaren in Smyrna zum Kauf; auch diese dienen indeß nur vornehmeren Personen zu orientalischen Sommerkleidern, und werden selten aus der Levante verführet, weil sie zu theuer zu stehen kommen. Diese sind außerordentlich dauerhaft in Glanz, Farbe und Gewebe, und übertreffen darinn die besten seidenen Zeuge. Man macht sie violet, auch anders gefärbt, ferner auf Gros de Toursart verfertigte gewässerte Moore, die das Ansehen der schönsten seidenen Zeuge haben, und eben so weich, aber viel derber anzufühlen sind, als Gros de Tours.

Kamelot mit gedruckten Figuren, Camelot gauffrés, sind Kamelote von einer einzigen Farbe, auf die man (vermittelst gewisser heißer Eisen, die eine Art von Patronen sind, und die man zu eben der Zeit, da der Zeug unter der Presse ist, darauf gedrückt) allerhand Blumen, Laubwerk und andere Figuren gedruckt hat. Dergleichen Kamelot wird nur zu Amiens und in Flandern gemacht. Vormals ward mit demselben ein starker Handel getrieben, jetzt aber sieht man diese Gattung von Kamelot sehr wenig, und das, was man davon gebraucht, wird mehrentheils zu Kirchenornaten und Meubeln genommen.

Kamelot-poil, so viel als kameelhärner, ziegenhärner Kamelot.

Kamelot von Amiens, sind von verschiedenen Sorten und Güte. Die beliebtesten heißen Kamelote auf Brüsseler Art, weil sie den Brüsselern einigermaaßen gleich kommen. Die andern sind eine Gattung ganz wollener, dichter und leichter Berkane, die zuweilen gezwirnte und grobkörnigte Kamelote, franz. Camelots fil retors, oder Camelots à gros grain genannt werden. Die dritte Sorte heißt: Camelots quinettes, an welchen der Faden zum Eintrage nur aus einem einzigen sehr gedrehten Faden bestehet; übrigens sind sie ganz von Wolle. Sie kommen gemeiniglich weiß vom Stuhl, werden dann erst auf mannichfaltige Art gefärbt und erhalten die warme Presse. Die leichten gestreiften Kamelote, franz. Petits Camelots Rayés, haben Streifen von verschiedenen Farben, die in dem Zeuge vom Anfange bis zum Ende des Stücks, der Länge nach, gehen.

Kamelot von angorischen Ziegenhaaren, Kamlot poil, besteht aus einem Aufzug, dazu, je nachdem die Arbeit schön ausfallen soll, ein mehr oder weniger feines gesponnenes Garn, und eine gezwirnte Seide kömmt, die aber beyde mit einander zugleich gedreht werden; und aus einem Eintrag von 2 ziegenhaarnen Fäden, die mit einander gedreht werden. Folglich wird dessen Aufzug aus einem mit zwey Seidenfäden gedreheten wollenen Faden, und der Eintrag aus dreyen gedrehten ziegenhärnen Fäden gemacht. Andere nehmen zu dessen Aufzug zwey wollene Fäden, und zwey Seidenfäden, die alle viere mit einander gedrehet werden; und zu dessen Eintrag vier gedrehete Fäden

Fäden von Ziegenhaar. Noch andere nehmen zum Aufzug einen oder zwey Fäden von Ziegenhaar, nebst einem oder zwey Seidenfäden, und zum Eintrag vier oder fünf Fäden von Ziegenhaar. Andere nehmen zum Aufzug allein Seide, und zum Eintrag 5 ziegenhärne Fäden. Noch andre endlich nehmen zum Aufzug und Eintrag blos Ziegenhaar, und geben dem Aufzug 3, 4, 5 bis 6 Fäden, dem Eintrag aber 2, 3, 4 bis 5 Fäden. Zu Leiden werden verschiedene Sorten Kamelot von Ziegenhaar fabricirt, die unter dem Namen der holländischen Kamelote bekannt sind. Der Aufzug des aus Ziegenhaar verfertigten Kamelots besteht bald aus einem feinen gesponnenen Faden, der mit einem, öfters aber auch mit 2 Seidenfäden, ja wohl gar mit 2 Fäden von Ziegenhaar und zwey Seidenfäden gedreht werden, und der Eintrag jederzeit aus 3, 4 bis 5 gedrehten Fäden von Ziegenhaar. Dieser Kamelot wird besonders herrlich, wenn er von angorischem Ziegenhaar gemacht wird. Es mag nun aber Ziegenhaar von dieser oder einer andern Gattung zu diesem Kamelot genommen werden, so wird er doch immer sehr theuer zu stehen kommen. Der ganz aus angorischen Ziegenhaaren bestehende Kamelot, den man zu Linz fabricirt, und der eben so breit, als der französische ist, hat, nach der Feinheit der Materie, 3600 Fäden im Aufzug. Der Aufzug des Kamelots nach Brüßler Art besteht aus einem sehr feinen Faden von Ziegenhaar, und aus zwey recht schönen gezwirnten Seiden von Piemont. Zuerst zwirnet man den Faden von Ziegenhaar mit einem Faden von Seide; diese drehet man hernach noch einmal mit dem zweyten Seidenfaden zusammen.

Kamelot von Arras, sind mehrentheils sehr grob, und haben ein sehr rundes Korn, welches eher auf Bertan als Kamelotart hinaus kömmt.

Kamelot von Brüssel, welche entweder einfarbig oder melirt, jedoch ohne Streifen und Muster sind. Ihre gewöhnliche Breite ist ½ oder ⅞ Pariser Ellen, und die Länge im Stück 35 bis 60 Ellen. Bey einigen ist Aufzug und Eintrag ganz von Haaren, bey andern ist der Eintrag von Haar, und der Aufzug halb Haar, von eben der Farbe wie der Eintrag, und halb Seide von einer andern Farbe, welches die Melirung macht; und zwar besteht jeder Faden des Aufzugs aus zwey gut zusammen gebrehten Fäden, von denen der eine von Haaren und der andre von Seide ist.

Kamelot von Neuville, wird den Brüsselschen fast gleich geschätzt; hingegen die von Auvergne sind den leichten gestreiften Kamelotten und den Camelots quinettes zu Amiens gleich.

Kameyten, (Schiffahrt) s. Koyen. Jac.

Kamille, die gemeine, Herba, Flores chamomillae vulg. off. von Matricaria chamomilla L. (Materialist) einer auf gebaueten Aeckern häufig wachsenden Pflanze. Die Blumen sind von starkem gewürzhaften Geruche und von einem bittern Geschmack. 1 Unze giebt mit Weingeist 3 Quentchen, mit Wasser aber 4½ Quentchen Extrakt. 8 Pfund geben 1 Quentchen blaues ätherisches Oel, selbst in gläsernen Gefäßen destillirt, das, wohl verwahrt, einige Jahre seine Farbe erhält, nachläßig aber, mit der Zeit grün, zuletzt braun wird. Die römische, Fl. Chamomillae romanae, off. von Anthemis nobilis L. in unsern Gärten. Diese Pflanze wächst viel niedriger, und liegt mehr auf dem Boden als erstere, ist auch von durchdringenderem, angenehmern Wohlgeruche. 1 Unze giebt mit Weingeist 3 Quentl., mit Wasser aber 4 Quentchen Extract. Aus 1 Pfund Blumen erhält man 24 Gr. ätherisches Oel von gelber, etwas ins Grünlichte oder Braune fallender Farbe, von sehr beißendem Geschmacke und einem starken nicht unangenehmen Kamillenblumengeruche. Beyde Kamillensorten werden oft mit den Blumen des Chrysanthemum Leucanthemum, der Anthemis arvensis und der Matricaria suaveolens L. verwechselt, wovon die erste große Blumen trägt, die eben so wenig riechen, als die der zweyten Pflanze. Der Blumenstrahl der letztern ist in voller Blüte rückwärts gebogen, ob gleich die Blumen selbst auch angenehm riechen.

Kamin, englischer. Bey dieser Art von Kaminen wird auf dem Heerde eine Mauer aufgerichtet, welche im Durchschnitte durchgängig dreykantig ist, in der Mitte einen Brennpunct hat, und, wie der Maurer es nennt, abgetrappt ist, d. h. da das Mauerwerk stufen- oder terrassenweise geht. In der ersten Hälfte dieser Mauersteine, nach dem Innern zu, geht solches etwa um 1 Zoll zurück, und ist, bis zur Mitte, 3 Fuß hoch. Hier ist auch der Brennpunct. Von der Mitte rückt das Mauerwerk überhaupt wieder um 3 Fuß vorwärts, jede Schicht aber gleichfalls um 1 Zoll, so, daß die gleichnamigen Schichten unten und oben über einander fallen, also auf die unterste und oberste Schicht einige Oeffnungen bleiben, die den Rauch zur Kaminröhre hinauf führen.

Kamin, schwedischer. Diese sind so eingerichtet, daß man den Rauchfang oder die Röhre durch ein eisernes Blech oder eine Klappe, welche inwendig aufrecht steht und nach Gefallen nieder gezogen werden kann, alsdann schließt, sobald das Holz zu Kohlen gebrannt ist.

Kaminofen, sind solche Oefen, die zugleich mit einem Kamine versehen sind.

Kaminschirm, Feuerschirm, Vorsetzschirm. Es giebt insonderheit folgende Arten: 1) Mit zwey Flügeln, die sich vermittelst Charnierbänder, so wie ein anderer Schirm oder eine sogenannte spanische Wand, zusammen legen, und außer dem Gebrauche wegsetzen lassen. 2) Solche, die man nach unten ganz nieder klappen, oder auch steiler und schräger stellen kann. 3) Wo sich der Rahmen standrecht auf einem niedrigen Fuße und einer darin gehenden Spindel oder Angel, nach einem beliebigen Winkel drehen, aber nicht erhöhen und erniedrigen läßt; franz. Ecran sur pivot. 4) Die mit 3 niedrigen schnörkelförmigen Füßen, die sich in ein aufrecht stehendes Säulchen vereinigen, an welchem letztern der Schirm selbst höher oder niedriger gestellt werden kann. 5) Wo das ganze Gestell unbeweglich ist, die Füllung des Rahmens aber, oder der eigentliche Schirm, sich in einem Falze höher und niedri-

niedriger verschieben läßt. Dergleichen können entweder auf drey niedrigen Consol- oder Schnörkelfüßen, oder auf zwey sogenannten Klotzfüßen, die nämlich nach hinten zu, wegen des Feststehens, verlängert sind, stehen. 6) Mit 2, aber doppelten oder Bockfüßen (a Chevalet,) die gleichsam 4 Füße ausmachen, wobey der Rahmen von verschiedener Gestalt seyn kann, entweder vierseitig, oval, oder auf mancherley Art geschweift, dabey bald größer, bald kleiner, welches auch überhaupt von allen übrigen zu verstehen ist.

Kamisade, nächtlicher Ueberfall des Feindes. Die Benennung kömmt daher, weil man sonst bey einer solchen Unternehmung die Soldaten ein weißes Hemd (nach dem Dialekt von Languedok und Provence Camise) über ihre Rüstung anziehen ließ, damit sie einander im Finstern kennten.

Kamm, (Kriegsbaukunst) der obere Theil eines Walles, s. a. Auffallgatter. Jac.

Kamm, (Landwirth) nennt man die ausgedroschenen Körner, welche in der Mitte der Tenne, wenn die zu beyden Seiten angelegten Garben rein gedroschen sind, der Länge nach liegen bleiben, oder zusammen gekehrt werden. Wenn das Getreide gut schüttet, so sagt man: die Garben haben einen guten Kamm gegeben.

Kamm, (Schiffbau) s. Große Raa.

Kamm des Schlüssels, (Schlösser) s. Bart. Jac.

Kamm, (Wasserbau) ein kleiner Wasserdamm, welcher in dem Grunde eines Püttwerkes stehen bleibt.

Kamm, (Weißgerber.) Die Stelle des Rückens zwischen beyden Schulterblättern an einem Felle. Derselbe beobachtet an diesem Kamme, ob das Leder gahr ist, oder nicht; denn wenn es an dieser Stelle gahr, so ist das ganze Fell gahr.

Kamma, der Name eines Biers, welches in Herford gebrauet wird.

Kammblatt, (Leinweber) der Kamm mit seinen Stäben.

Kammbrett, s. Kleiderrechen. Jac.

Kammbürste, (Bürstenmacher) eine Bürste, die Kämme damit zu reinigen.

Kammdose, **Kammschachtel**, auf dem Nachttische des schönen Geschlechts eine Dose oder Schachtel, die Haarkämme darin zu verwahren.

Kamme, (Bergbau) s. Schloß.

Kämme, (Mühlenbau, Hüttenwesen) s. Hebearm. Jac.

Kammelung, auch wohl **Kämmeln**, bedeutet so viel, als eine kleine Erhöhung oder Damm an den Wasserzügen, Wetterungen und dergleichen Arten von kleinen Kanälen oder Gräben.

Kammen. (Mühlenbau.) Dieses sind die Zähne in den Stern- und Kammrädern der Mühlen oder anderer großen hölzernen Maschinen. Diese werden gemeiniglich aus haynbüchenem Holze, welches zähe, hart und glatt ist, gemacht, und aus dem Groben gehauen, das Schock zu 12 bis 16 gr. verkauft; nämlich die kleinern im erstern, und die größern im zweyten Preise.

Kämmen der Borsten. Der Bürstenmacher hält in dieser Absicht eine Hand voll Borsten an der Spitze oder dem sogenannten Schwanze, fest, und kämmet die Wurzelenden oder den sogenannten Kopf auf dem Kamme aus, so wie man Flachs zu hecheln pflegt. Während dem Kämmen staucht er zuweilen mit dem Kopfe der Borsten an die benachbarte Wand der Werkstatt, und bringet hierdurch diejenigen Borsten wieder in das gekämmte Bündel hinein, welche sich bey dem Kämmen heraus begeben. Die Wolle fällt bey dem Kämmen aus den Borsten, oder bleibt in dem Kamme sitzen. Die gekämmten Haare werden zu großen Bündeln neben dem Kopfe mit einer Schnur zusammen gebunden und aufgehoben.

Kammer. (Baukunst.) * Bey einer Hauswirthschaft hat man verschiedene Kammern, welche von demjenigen, wozu sie gebraucht, oder was darinnen aufbehalten wird, ihren Beynamen bekommen, nämlich: Schlafkammer, Speisekammer, Mehlkammer, Milchkammer, Rellkammer, Schirrkammer, Holzkammer, Kohlenkammer, Grasekammer; und beym Brauwesen die Gährkammer, Gefäßkammer, Hopfenkammer, Netzkammer.

Kammer, in Oesterreich statt Bude, Branntweinskammer, Erbsenkammer rc.

Kammer, (Metallhütte) so nennt man in Kärnthen im Schwefelabtreibofen den Hauptort, wo die Kiese eingetragen werden.

Kammer der Kanone, (Artillerie) siehe Pulverkammer.

Kammer, (Büchsenmacher) heißt die Höhlung einer Schwanzschraube an einem Schießgewehre.

Kammer an einem Sattel, Saumsattel oder Kummet, bey den Sattlern eine hohle Stelle, oder ein leerer Fleck inwendig am Halse, aus welchem man einen Theil von den Füllhaaren, womit das Kummet ausgestopft ist, heraus genommen hat, damit das Kummet, welches vorher das Pferd an diesem Orte drückte, daselbst nicht ferner aufliegen und dasselbe beschädigen möge.

Kammerdegen, ein kleiner, leichter, schmaler und kurzer Degen, so wie man ihn zur Bequemlichkeit in den Zimmern trägt, auch **Galanteriehofdegen**.

Kammerhund, s. Dogge.

Kammerjagd, eine in Kurland gewöhnliche Benennung desjenigen Distrikts, in welchem mit Bewilligung der sämmtlichen Stände, besonders des Adels, als welchem daselbst eigentlich die gesammte Jagdgerechtigkeit ausschließlich zukömmt, dem Landesherrn die Jagd überlassen ist.

Kämmerlinge, bey den Wollarbeitern diejenige Wolle, die bey dem Kämmen, Schrobeln und Streichen der Wolle in den Kämmen zurück bleibt, und sich nicht ganz heraus zupfen läßt; der Abgang von der gekämmten Wolle, Flocken.

Kammermusik, ist sowohl diejenige Musik, die große Herren zu ihrem Vergnügen unterhalten, als auch diejenige,

nige, welche eine Anzahl musikalischer Freunde mit einander halten. Beyde Gesichtspunkte erfordern eine besondre Art der dazu bestimmten Musikstücke, welche man den Kammerstil nennt.

Kammern, fehlerhafte Gruben in der Seele einer Kanone oder eines andern Geschützes.

Kammerstil, ist eine Art von Musik, welche für die Kammer und also für Gönner und Liebhaber bestimmt ist; deswegen muß sie gelehrter und künstlicher seyn, als diejenige Musik, die für Zuhörer von verschiedener Art bestimmt ist. Auch muß der Komponist genau auf Reinheit der Harmonie sehen, weil diese Stücke nicht stark besetzt werden, und daher jeder Fehler wider den reinen Satz leicht bemerkt wird.

Kammertänze, s. Gesellschaftstänze.

Kammförmiger Markasit, Marcasita cristatus. Bricht in der englischen Grafschaft Derbey, und scheint aus unvollkommenen achtseitigen Krystallen zu bestehen, die durch ihre Verbindung unter einander einige Aehnlichkeit mit einem Hahnenkamme haben.

Kammhandel. Die meisten Kämme, vornehmlich die elfenbeinernen, werden in Nürnberg gemacht, und von da überall versendet. Insonderheit gehn von da jährlich viele tausend Bund Kämme nach Italien, welche daselbst in den Seidenmanufakturen, die Seide damit zu kämmen, gebraucht werden. In Frankreich werden ebenfalls in den vornehmsten Städten sehr viel Kämme von allerley Art und Gestalt gemacht, und es wird damit ein ansehnlicher Handel getrieben; am häufigsten und besten aber macht man sie zu Paris und Rouen; vornehmlich werden in Frankreich, und zwar ebenfalls zu Paris und Rouen, sehr viel Kämme aus Buchsbaumholz gemacht, und häufig überall, insonderheit auch nach Deutschland, verführt, weil daselbst das Buchsbaumholz, (welches die Holländer in Menge aus der Levante, vornehmlich von Smirna und Constantinopel, nach Rouen bringen, von da es die Pariser und andere Kammmacher nehmen,) wohlfeiler zu haben ist, als in Deutschland. Das Horn zu den Kämmen hingegen bekommen die Franzosen mehrentheils über Rouen aus England. Die zu Rouen verfertigten Kämme von Buchsbaum und Horn werden nach den Nummern verkauft und versendet, welche Nummern man bey denen von Horn nur einerley Gattung hat. Die kleinste Gattung der buchsbäumenen Kämme werden nämlich durch Buchstaben, und die größten durch Ziffern bemerket. Diese Buchstaben sind: No. A. No. B. No. C. No. D. und No. O. Alsdann gehen die Nummern mit Ziffern an, und diese sind No. 1. No. 2. No. 3. u. s. f. bis No. 12, welches die größten und letzten Kämme von Buchsbaum sind. Die Kämme von No. A. sind die kleinsten, und (so weit die eigentlichen Zähne von einem großen Seitenzahne an, bis zum andern reichen, die großen Seitenzähne nicht mit gerechnet,) nicht über 2 Zoll breit. Von diesem Maaße an nehmen alle die andern Nummern, sowohl mit Buchstaben als mit Ziffern, beständig zu, und zwar so, daß allemal die Kämme von der folgenden Nummer ungefähr um 6 Linien oder ½ Zoll breiter sind, als die von der vorhergehenden Nummer, dergestalt, daß die größten ungefähr 8 bis 10 Zoll breit sind. Bey den Kämmen von Horn, welche niemals so klein gemacht werden, als die von Buchsbaum, gehen sie erst von No. 4. an; sie gehen aber dafür auch weiter, als die Nummern der buchsbäumenen, jedesmal mit ½ Zoll auf, daß also No. 15. in der Breite ungefähr 10 bis 12 Zoll hat. Für die Kämme von Elfenbein und Schildkrötenschale hat man keine Nummern; die Schönheit und der Preiß dieser Materie nimmt sie von der Regel aus. Es werden aber auch von Elfenbein und Schildkrötenschale zu Rouen und in ganz Frankreich (Paris ausgenommen) wenig Kämme gemacht. Das, was hier von den zu Rouen fabricirten Kämmen, und der Art, wie sie numerirt und verkauft werden, gesagt ist, ist hinlänglich, einen Begriff von der Art zu geben, wie in allen übrigen Städten Frankreichs die Kämme fabricirt, numerirt und verkauft werden, indem hierin entweder gar kein, oder doch nur ein sehr geringer Unterschied ist. Was den Verkauf dieser Kämme überhaupt betrifft, so werden sie einzeln und auch in Bunden zu Dutzenden verkauft. In Nürnberg hat man folgende Nummern von Kämmen, denen sogleich die Preiße mit beygefügt sind: **hörnerne Kämme, Nußkämme.** No. 1. das Dutzend 22 Kr. No. 2. 24 Kr. No. 3. 26 Kr. No. 4. 29 Kr. **Gebrannte Accommodirkämme** No. 3. das Dutzend 40 Kr. No. 4. 44 Kr. No. 5. 48 Kr. **Klauenkämme** N. 5. 1 Paquet 1⅔ fl. so auch No. 6. 7. **Weite Kämme** von No. 1 bis 3: 30 bis 40 Kr. **Elfenbeinerne Kämme** das Dutzend No. 1. 42 Kr. No. 2. 50 Kr. No. 3. 58 Kr. No. 4. 66 Kr. No. 5. 74 Kr. No. 6. 88 Kr. No. 7. 1½ fl. No. 8. 1½ fl. No. 9. 1 fl. 55 Kr. No. 10. 2 fl. 9 Kr. No. 11. 2 fl. 18 Kr. feine dergleichen, groß 1 Pfund 10½ fl., Mittel 10 und klein 9 fl.

Kammkessel, eine Feuermaschine, bey welcher Wolle gekämmet wird.

Kammpfennig, eine Benennung der ehemaligen Gräfl. Schwarzburgischen Pfennige, wegen des darauf geprägten Pferdekammes.

Kampsteine, nennen einige die Kiesel- Feld- oder Flußsteine; die auch noch andere Flinten- oder Flintsteine nennen.

Kammrad, (Meller, Maschinenbau) * diese Räder werden aus doppelten Felgen zusammengesetzt. Die Felgen sind 4 bis 5 Zoll stark und 9 bis 10 Zoll breit. Die Kammen werden auf die Seiten gesetzt ins Mittel derer Felgen.

Kammradswelle, (Mühlenb.) s. Flügelwelle. Jac.

Kammschachtel, s. Kammdose.

Kammschaft, der Schaft oder Stab an den Kämmen der Seidenweber.

Kammschaale, (Bergb.) siehe Bituminöser Mergelschiefer.

Kammschmidt s. Krempelmacher. Jac.

Kammschnur, (Seidenwürker) s. Halsschnur. Jac.

Kammstifte, (Blattsetzer) s. Geglättete Kammstifte. Jac.

Kammzwecken, (Uhrmacher) kleine Stifte, womit man die Wellen der Spieluhren beschlägt.

Kamp, (Förster) nennt man einen mit jungem gesäeten Holz bestandenen Platz; vornehmlich sagt man es von Eichen, ein **Eichenkamp**.

Kämp, die, in Oesterreich die Zähne am Kammrad.

Kampement, (Soldatenstand) s. Lager. Jac.

Kampes, s. Mouline. Jac.

Kämpfen, (Jäger) wenn sich zwey Hirsche mit einander stoßen, so sagen die Jäger: die Hirsche kämpfen. Solches geschieht gemeiniglich zur Brunstzeit, da nämlich ein Brunsthirsch, der noch kein Wild hat, mit einem andern, der hinter seinem Wilde hergeht, und nicht ausreißt, sondern sich zu wehren getrauet, anbindet, und beyde mit dem Geweihe dergestalt zusammen fahren, daß man es eine Viertelstunde weit klappern hört, bis entweder einer weicht, oder gar todt auf dem Platze liegen bleibt. Viele werden zu solcher Zeit lahm und zu Schanden gestoßen; ja es geschicht zuweilen, daß sie ihr Geweihe so fest in einander verwirren, daß sie nicht wieder von einander gebracht werden können, und also beyde umkommen müssen. Ein Hirsch, der im Kämpfen am kurzen Wildpret verletzt worden, wird ein **Kümmerer** genannt.

Kämpfer, lat. Incumba, frz. Imposte, ital. Imposto, der Impost, (Baukunst) ein vorspringendes Simmswerk an dem Nebenpfeiler, welcher ein Ende von dem Bogen eines Gewölbes trägt. Gegenwärtig drückt das Wort Kämpfer vornehmlich ein kleines Gesims aus, welches als der Knauf (das Capital) der Nebenpfeiler bey Bogenstellungen anzusehen ist, auf dem die Bogen ruhen, und ihre Wiederlage haben. Denn alle Bogen bey Bogenstellungen müssen auf besondern Pfeilern ruhen, welche man Nebenpfeiler nennt, und diesen ihr Kapital heißt der Kämpfer. Die Kämpfer müssen nothwendig überall angebracht werden, wo Oeffnungen, wie Thüren und Fenster, oben in volle Bogen abgegründet sind, weil dadurch der Bogen selbst von den Pfeilern oder Wänden, auf denen er steht, abgesondert wird, und sein Fundament oder seine Wiederlage bekömmt. Wird er weggelassen, so bekommen die im vollen Bogen gewölbten Oeffnungen ein sehr mageres und kahles Ansehn, wie jedes geübte Auge fühlen wird. Die Kämpfer werden verschiedentlich aus mehrern oder wenigern Gliedern zusammen gesetzt, nachdem es die Ordnung oder der Geschmack, welcher in dem Gebäude herrscht, erfordert. In den einfachen Gebäuden sind es bloße Bänder, in zierlichen aber müssen sie schon aus verschiedenen Gliedern bestehen. Um hierin nichts unschickliches zu thun, darf der Baumeister nur dieses zum Grundsatz annehmen, daß der Kämpfer als ein Knauf des Nebenpfeilers anzusehen sey. Daraus kann er leicht nach Maaßgebung der Verhältnisse, die in jeder Ordnung Statt haben, seine Größe und Beschaffenheit bestimmen. Dieses wird ihn auch abhalten, die Kämpfer als Bandgesimse zwischen den Wandpfeilern durchzuführen, wie viele Baumeister thun, oder ihn gar als ein Gebläck mit Sparrenköpfen und Zahnschnitten zu verzieren, wie an dem Triumphbogen des Constantinus mit höchster Beleidigung des guten Geschmacks geschehen ist. Wo keine Wandpfeiler sind, und wo überhaupt das Gebäude oder das Geschoß nach ganz einfacher Art gebauet ist: da geht es noch an, daß die Kämpfer an der Mauer zwischen den Oeffnungen als Bandgesimse durchgeführt werden, wie an dem Zeughause zu Berlin geschehen ist. Man hat besonders dreyerley Arten Kämpfer: in Gestalt eines Zirkelstücks, frz. Imposte cintrée; einen durch Säulen oder Pfeiler unterbrochenen Kämpfer, franz. Imposte coupée, und einen verstümmelten Kämpfer, d. i. der aus einer Lage Steine ohne Vorsprung besteht, frz. Imposte mutilée.

Kampfer, Camphora, ein Harz von dem Kampferbaum, Laurus camphora, der in verschiedenen ostindischen Ländern, in China, vorzüglich auf der Insel Borneo, auch in Sumatra wächst; er wird hoch, und breitet sich mit seinen Aesten stark aus. Das Holz ist dicht und weiß, und wird durch Austrocknen röthlich. Das besondre Wesen dieses Baums ist durch alle Theile desselben verbreitet. Es giebt natürlichen und auch durch die Kunst gemachten Kampfer. Es ist der Saft, der sich zwischen der Rinde und dem Holze von selbst ansetzt, und heraus tröpfelt, wenn der Baum geritzt wird. Dieser ist vortreflich, aber theuer und selten. In Europa braucht man nur den Kampfer, der in China und Japan durch die Kunst gemacht ist; nämlich aus den zerschnittenen Wurzeln, Aesten und Blättern wird durch Destillation der Kampfer abgezogen. Dieser ist aber noch unrein, halbdurchsichtig, röthlich und aschgrau, zum Theil auch weiß, und heißt **roher Kampfer**; dieser wird in Europa vornehmlich in Venedig, Holland und England raffinirt, welches von den Venetianern und Holländern lange geheim gehalten ist. Der raffinirte Kampfer wird, wenn er in die gehörige Form gebracht ist, in dunkelblaues Papier gewickelt und versendet. Dieser geformte Kampfer wird **Campfer in Broden** genannt, und mit dem Papier verkauft, aber doch werden von 100 Pfund wieder 2 Pfund fürs Papier abgerechnet. Der gute raffinirte Kampfer muß schön weiß, klar und durchsichtig seyn, keine Flecken noch gelbliche Farbe haben, trocken, leicht zu zerbrechen, von starkem durchdringenden Geruche, von brennendem, bitterlichem, gewürzhaftem Geschmacke seyn; im Feuer muß er leicht fließen und sich so entzünden, daß er mit nichts zu löschen ist. Im Feuer verzehrt er sich ganz; er wird auch in der Luft flüchtig, und verfliegt endlich ganz; im Branntwein und andern öhlichten Feuchtigkeiten löst er sich ganz auf, auch im Scheidewasser. Einige probiren ihn mit warmem Brodte, worin er wie Butter schmelzt; wenn er darauf nicht schmelzt, und sich nur röstet, so ist er falsch. Man braucht ihn in großer Menge zur Arzney, zu Feuerwerken, zu Vertreibung schädlicher Insecten, und als ein äußerst wirksames äußeres Heilmittel in vielen schädlichen Zufällen. Er kömmt durch den ostindischen Handel nach Europa.

Auf Borneo kostet der Centner 3000 thlr. und auf Sumatra 2000 thlr. Die Chineser verfertigen auch, der allgemeinen Meynung nach, einen künstlichen Kampfer, der dem natürlichen ähnlich sieht, und durch Beymischung eines kleinen Theils des ächten dessen Eigenschaft erhält. Diesen verkaufen sie den Holländern das Pecul zu 30 bis 40 Piaster. Man hat aber nunmehro erfahren, daß dieser chinesische oder japanische Kampfer kein Produkt der Kunst, sondern, wie der ächte, der Natur sey, und von dem Baume, den wir Laurus camphora, nennen, komme. Alle Theile des Kampferbaums enthalten Kampfer; aber man zieht die größte Menge aus dem Stamm, und vorzüglich aus den Wurzeln. Man schneidet sie zu dem Ende in Scheiben, und bringt sie in ein eisernes Gefäß mit Wasser, das mit einem Helm bedeckt ist. Die Hitze des darunter angezündeten Feuers treibt den Kampfer in die Höhe, der sich im Helm anhängt. Dieser wird nachgehends ferner raffinirt. S. Raffiniren des Kampfers. Die spezifische Schwere ist 0,996. Der Kampfer aus Sumatra kömmt von einem andern von Houttuyn beschriebenen Baume Laurus foliis ovatis, acuminatis, lineatis; floribus magnis tulipaceis. Er wird Baros genannt, und ist weit besser, als der Japanische, da er nicht so leicht, wie dieser, verfliegt. Die Japaneser geben 100 Pfund von ihrem für 1 Pfund von diesem, und dem Holländer ist er dem Preise nach vierzigmal werther. Wenn die Rinde des Kampferbaums aufspringt, und Kampfer heraus quillt, dann werden die Bäume gefällt, und der beste Kampfer in größern Klümpchen (auf Malayisch Copalla, Portugiesisch Cabessa;) der von der Mittelsorte in kleinen Klümpchen (Mal. Pocorer, Portug. Bariga;) der schlechteste endlich (Cacki) durch das Abschaben des Holzes daraus gesammlet. Indessen dürfte doch diese von Gaubius beschriebene mechanische Kampfereinsammlung nicht zureichend seyn, sondern es ist gewiß, daß wenigstens der schlechteste aus den klein gehackten Theilen des Kampferbaums in einem eisernen Topfe mit Wasser ausgekocht, und in einem darauf gesetzten irdenen mit Stoppeln oder Binsen gefüllten Helme gesammlet, und durch Schütteln als kleine unreine Klümpchen wieder abgesondert wird.

Kampferholz, eine ostindische Holzart, die wie Kampfer riecht und schmeckt. Sie sieht röthlichtbraun, licht und streifig aus. Man sieht sie in Deutschland selten; aber die holländischen Materialisten führen solche. Es wird in Indien auch zum Bauholze genutzt, und man verfertigt da zu Lande allerhand Meublen daraus.

Kampferöl, nennt man 1) die Auflösung des Kampfers in Salpetersäure; 2) das aus der Wurzel des Zimmtbaums destillirte ätherische Oel, welches wie Kampfer riecht, und nach und nach vielen wahren Kampfer absetzt, 3) die Auflösung des Kampfers in doppelt bis 4mal so viel von einem fetten Oele, z. B. Mandel- oder Leinöle; 4) die öhlichte Feuchtigkeit, welche man durch das Destilliren des Kampfers mit Bolarerde oder mit Terpenthinöl, oder auch mit venetianischer Seife erhält.

Kanaba, eine Sorte levantischer Baumwolle.

Kanada, s. Canador.

Kanalgalioten, s. Galliote. Jac.

Kanarienmelisse, (Materialist) Herba melissae canariensis, off. von dracocephalum canariense Linn. einer perennirenden Pflanze auf den kanarischen Inseln: sie verträgt beynahe unsere Winter. Die Stengel werden 3 — 4 Schuh hoch, und sind glatt und klebricht. Die Blätter sind drey- oder fünffach, und bestehen aus länglichten, spitzigen, sägenartig gezähnten Lappen. Die Blumen sind dunkelblau, in kurzen dicken Aehren am Ende der Stengel. Die ganze Pflanze giebt den heftigsten Melissen- und kampferartigen, gewürzhaften Wohlgeruch, der dem Katzenkraute (marum verum Linn.) an Durchdringlichkeit nichts nachgiebt. Das daraus destillirte ätherische Oel ist eins der erquickendsten und wohlriechendsten. Von der Citronmelisse (melissa officinalis Linn.) unterscheidet sie sich, daß sie weit stärker und lieblicher riecht, so wie von der türkischen Melisse, dracocephalum moldavica L. die zwar gewürzhaft, aber unangenehm und ekelhaft riecht.

Kanariensaamen, das Gewächs, welches diesen Saamen liefert, wird von den Botanisten Phalaris, der Saamen aber, in Italien Scagliuola, in Frankreich Graine de Canarie genennt, und bey uns ist er unter dem Namen Kanariensaamen bekannt. Man bedient sich desselben nicht nur zum Vogelfutter, sondern die Franzosen und Genueser wissen ihren wollenen und seidenen Zeugen auch einen schönen Glanz damit zu geben; zum ökonomischen Gebrauch bedient man sich desselben, um ein schmackhaftes Oel zur Speise daraus zu ziehen. Nach dem Sestini ist dieser Saamen wohl zuerst in Spanien, nachher aber in den südlichen Theilen Frankreichs zu bauen angefangen worden. Seitdem die Kanarienvögel, denen er zum Futter dient, bey uns einheimisch geworden sind, bauet man ihn auch in unsern Gegenden. Es wird auf der Insel Sicilien ein starker Handel damit getrieben, woselbst der Tumulo 6 — 10 Tari gilt, der Erlaubnißschein zur Ausfuhr 7 Tari 10 Grani, und allerhand Unkosten bis an Bord betragen 2 Tari 10 Grani. Nach Müllers Gartenlexicon gewinnen die Landleute auf der Insel Thanet, in Kent, in England, besonders um Margate, sehr viel von diesem Produkt, und senden solches zu Wasser nach London. Nirgend wird der Kanariensaamen in Deutschland stärker gebauet, als in Thüringen, und besonders im Erfurtischen Gebiete, woselbst 1 Centner von 110 Pfund zu 4½ bis 5 thlr. verkauft wird.

Kanariensect. Dieser bekannte Wein kömmt von den Inseln gleiches Namens. Das Faß von 2 Pipen hält in Amsterdam 24 bis 25 Steckan, in Hamburg 130 Stübchen, und gilt 100 — 140 Rthlr.

Kanarienvogelhandel der Tyroler. Zu den besondern Geschäften und Mitteln, wodurch die Tyroler dasjenige an ihrem Unterhalte zu ergänzen suchen, was der Ertrag ihres Berg- und Feldbaues und der Viehzucht, als der Hauptnahrungszweige dieser Nation, ihnen noch zu bestrei-

bestreiten übrig läßt, gehöret auch der nicht unbeträchtliche Handel mit Kanarienvögeln. Er ist besonders in der Gegend von Imst, im Ober-Jenthale zu Hause. Die Brut wird um Memmingen, Seißingen und andere Orte von Schwaben gekauft und der Handel gewöhnlich nach England, St. Petersburg und der Türkey getrieben. Sie haben dabey die Einrichtung unter sich getroffen, daß der eine Theil das Geld dazu vorschießt, der andere aber mit den Vögeln die Reisen thut. Auf der Reise hat jeder Kanarienvogelhändler seine Tragen oder Vogelhäuser, in welcher gewöhnlich 300 dieser Vögel Raum haben. Das Stück, welches beym Einkauf immer mit einigen 20 Kr. bezahlt wird, wissen sie dann in St. Petersburg für 8 bis 9 Rubel abzusetzen, und in Konstantinopel für 10 bis 12 Fl. In England sind zu manchen Zeiten auf 1600 Stück abgesetzt werden. Wenn sie mit ihrem Handel zu Ende sind, und wieder nach Hause zurück kehren wollen, so bestimmt man den Tag ihrer Ankunft. Hierauf kommen die Theilhaber in einem Wirthshause zusammen. Das Geld wird dann auf einem Tische ausgeschüttet und so vertheilet, ohne an eine weitere Rechnungsablegung zu denken. Nach vollendeter Theilung begeben sie sich in die Kirche, und den Schluß dieser feyerlichen Handlung macht ein einfaches Gastmal. Die Kanarienvögelhändler brachten im Jahr 1781. nach Abzug ihrer Reisekosten 1600 Dukaten zurück.

Kanarischer Inseln Rechnungsreales, werden zu 8 Quartos gerechnet und auf 2,55 holl. As fein Gold oder 37,88 As fein Silber gewürdiget; der Werth ist nach dem 20 Fl. Fuß 2 gr. 6 pf.

Kanaster. Dieses sind eine Art Handkörbe, welche ausdrücklich dazu gemacht werden, verschiedene Sorten von Waaren darinn zu versenden. Sie haben eine runde oder cylindrische Gestalt, und die doppelte Höhe ihres Durchmessers, es möge derselbe groß oder klein seyn. Man hat deren dreyerley Gattungen: eine zum Thee, die andere zum Zucker, und die dritte zum Taback. Die zum Thee werden aus Rotting oder Zuckerrohre, oder Binsen gemacht, und mit dünne geschlagenem und überall wohl verlöthetem Bley gefüttert, damit weder Luft noch Feuchtigkeit dazu kommen könne. Die großen Kanaster zum Thee halten gemeiniglich 65 Pfund Thee, und wiegen 15 bis 17 Pfund, welche tariret werden. Die Kanaster zum Zucker sind aus Bambusrohr gemacht, und nicht gefüttert, und werden zu Fortbringung des rohen Zuckers gebraucht; sie halten gemeiniglich 250 bis 320 Pfund rohen Zucker. Beyde Gattungen Kanaster werden von den Chinesern und einigen Indianern gemacht. Die Kanaster zum Taback sind Körbe von Rieth oder geschälten spanischen Rohre, worein der Taback in Westindien gepacket, und nach Europa gebracht wird. In einem solchen Korbe sind gemeiniglich 5 bis 7 Rollen, und hiervon hat der sogenannte Kanastertaback seinen Namen bekommen, welcher auch schlechthin Kanaster, ingleichen Knaster, genannt wird.

Kanastertaback, die beste Sorte in Rollen und Stangen zu machen. Hundert Pfund braune Virginische Tabacksblätter von bester Sorte, wovon alles Untaugliche und Verderbene abgesondert worden, werden auf nachstehende Art zubereitet und gebeizet: Erstlich ist zu merken, weil die Virginischen Blätter, in kleine Bündelchen zusammen gebunden, in große Fässer gepackt, nach Deutschland versendet werden; so ist nöthig, daß diese kleine Bündelchen ganz aus einander genommen werden, und bey dieser Arbeit werden vorzüglich die etwa dabey vorkommenden schlechten Blätter abgesondert, und zu geringern Sorten aufbewahret. Wenn nun die besten Blätter ausgelesen sind, so werden sie sodann mit Beize gebeizt, die auf das beste bereitet ist, und überhaupt auf nachstehende Art behandelt. Die Beize hierzu wird also verfertiget: Vier Pfund Smyrnaische Rosinen werden mit 12 Maaß (Quart) Wasser in einem kupfernen Kessel nach und nach bis zu 6 Maaß eingekocht, man läßt sodann den Kessel etwas abkühlen, und darauf alle Brühe durch ein grobes leinenes Tuch in einen reinen Eimer laufen. Die nunmehro ganz verkochten Rosinen werden in das nämliche leinene Tuch gethan und, so lange noch etwas Brühe durchlaufen will, rein ausgedrückt. Diese sechs Maaß Rosinenbrühe werden wieder in den vorigen Kessel gegossen und über ein kleines Feuer gesetzt; nun gießt man darzu noch 4 Maaß guten Franzwein, und 24 Maaß reines Wasser; ferner thut man 2 Pf. Fenchel, 2 Pf. Wacholderbeeren, und 18 Loth vom besten Zimmet hinein, welches alles fein gestoßen seyn muß. Nun läßt man alles zusammen 2 Stunden langsam kochen, wobey zu merken: daß der Kessel, welcher zum wenigsten 4½ Eimer Wasser muß enthalten können, mit einem hölzernen Deckel auch während des Kochens zugedeckt bleiben muß, damit die Kraft der Brühe nicht zu sehr verdampfe. Nach Verlauf von 2 Stunden wird noch zu dieser Brühe hinein gethan: 4 Pf. vom besten und feinsten gestoßenen Kandiszucker, alsdann rührt man alles wohl durch einander, deckt den Kessel zu, und läßt alles zusammen wieder zwey Stunden langsam aufkochen; der Kessel wird alsdann vom Feuer gehoben, und man läßt alle darinn befindliche Brühe, so warm als möglich, durch ein grobes leinenes Tuch in ein dazu schickliches Fäßchen laufen, drückt auch den Satz rein aus, damit nichts von der Brühe verlohren gehet. Wenn dieses vollendet worden; so gießt man noch zu dieser Brühe 2 Maaß alten Franzwein, worin ein halbes Pfund Rosenhonig zergangen ist, rühret alles wohl unter einander, und läßt die Brühe so lange stehen, bis sie nur noch laulicht ist. Nun nimmt man von den besten sortirten Blättern, wovon unten die gröbsten Stengel 1 bis 2 Zoll lang abgehauen worden, eine starke Hand voll, taucht selbige in die noch laulichte Brühe hinein, daß sie überall durchaus davon naß werden, und legt sie in das hierzu dienliche Beizfaß. Auf diese Art wird mit Eintauchen aller Blätter in diese Brühe fortgefahren, bis sie alle in das Beizfaß schichtenweise hineingelegt worden, wobey noch zu merken: daß wenn die erste Schicht oder Lage

gelegt

gelegt worden, so muß die andere Schicht wieder queer darüber geleget, und die vorige allemal mit den Händen fest eingedrückt werden. Sind nun die Blätter alle hinein, so gießt man alle übrige Brühe oben darüber, deckt das Faß mit einem genau schließenden Deckel zu, und läßt es so 24 Stunden stehen. Alsdann wird die Brühe, welche sich unten im Faß gesammlet hat, abgelassen, und wieder oben auf die Blätter gegossen, und dieses wird noch 2mal wiederhohlt, dann wird der genau passende Deckel mit einem 100 Pfund schweren Stein beschweret, und nun läßt man alles drey volle Wochen in dieser Beize stehen, jedoch darf es im Winter nicht zu kalt, und im Sommer nicht zu warm, sondern stets in einer gemäßigten Temperatur stehen. Wenn die Blätter nun drey Wochen in der Beize gelegen, so werden sie heraus genommen, und müssen auf Horden, nur drey Nächte hindurch, aus einander gebreitet liegen bleiben; sodann läßt man alles bey einem Tabacksspinner auf das beste zu Rollen spinnen, wobey die schönsten und größten Blätter zum Umschlag genommen werden müssen, die fertigen Rollen werden sodann in einer hierzu dienlichen Presse 4 Wochen lang eingepreßt, und nach Verlauf dieser Zeit wird man einen herrlichen Kanaster haben.

Kanastertaback zweyte Sorte in Rollen. Hundert Pfund der besten ausgesuchten braunen Virginischen Blätter, welche man vorgerichtet hat, werden mit nachstehender Beize auf die nämliche Art behandelt. 1 Pfund gestoßene Cascarillrinde, 4 Loth Muscatenblumen, 8 Loth Gewürznelken gestoßen, dies alles zusammen wird in eine große Flasche gethan, und 8 Maaß guter Franzwein darauf gegossen, und, damit es nicht abriechen kann, fest zugemacht. Man läßt die Flasche 8 Tage an der Sonne, oder an einem warmen Orte stehen, schüttelt jedoch alle Tage einmal alles durch einander. Hernach kocht man dazu noch folgende Brühe: 4 Pfund Smyrnaische Rosinen, 1½ Pf. vom besten Fenchel gestoßen, 1 Pf. besten langen Zimmet gestoßen, 4 Pf. gelben Candiszucker; alle diese Sachen werden in einen großen kupfernen Kessel gethan, und mit 30 Maaß reinem Flußwasser 4 Stunden langsam abgekocht, und öfters umgerührt; doch wird bey jedesmaligem Ausrühren der Kessel wieder zugedeckt, damit alle Kraft beysammen bleibe: sodann wird der Kessel vom Feuer gehoben, und man läßt die Brühe so warm als möglich durch ein grobes leinenes Tuch in ein dazu schickliches Fäßchen laufen, auch wird das zurück gebliebene Dicke rein ausgedrückt. Zu dieser reinen Brühe wird nun, wenn sie etwas abgekühlt ist, vorbemerkter Weinansatz, sowohl dicker als dünner, hinein gegossen; alsdann läßt man es zugedeckt eine halbe Stunde stehen, und unterdessen, daß es noch warm ist, läßt man wieder alle Brühe durch das leinene Tuch laufen, und drückt den Rest rein aus. Alsdann ist die Beize fertig.

Nun werden die ausgesuchten Tabacksblätter in diese Brühe völlig eingetunket, und in das hierzu bestimmte Faß bestens eingeschlagen; auch wird die abgezapfte Brühe zu dreymalen oben über den Taback geschüttet, und dieser muß wohl 14 Tage eingepreßt stehen bleiben. Sodann werden alle Blätter heraus genommen, über Nacht ausgebreitet, um sie etwas abtrocknen zu lassen, und darauf, wie bey der ersten Sorte, durch einen geschickten Tabacksspinner zu Rollen gesponnen. Hierauf muß man sie noch 6 Wochen in der Presse stehen lassen, und man wird alsdann einen vortreflichen Kanaster am Geschmack und Geruch haben.

Kanaster, geschnittenen, s. Geschnittenen Kanaster, auch englischer geschnittener Kanaster.

Kanaster, holländischer, s. Holländische Kanasterbereitung.

Kanasterpresse, (Tabacksmanufaktur) eine Presse, so derjenigen ähnlich, derer sich die Papiermacher bedienen. Sie wird dazu gebraucht, um den Kanasterrollen die gehörige Form zu geben, und hat mehrentheils die Größe, daß fünf und zwanzig Rollen auf einmal gepreßt werden können.

Kanasterswicent, s. Swicentkanaster.

Kanastertaback zu machen. (Tabacksmanufaktur.) Es werden 20 Pfund reife dicke Virginische Blätter von gelber oder brauner Farbe durch folgende Brühe veredelt: Ein halbes Pfund Mallagawein, ein Pfund Kanarienzucker, ein halbes Pfund gestoßener Fenchelsaamen, vier Loth Opium. Das Opium wird in dem Mallagaweine auf einem warmen Ofen aufgelöst. Die übrigen Materien sind zwey Loth gestoßener Zimmet von gutem Geruche. Man schüttet alle genannte Materien, wie auch Opiumwein, in vier Maaß Flußwasser, und man läßt dieses so lange kochen, bis die Brühe anfängt etwas dick zu werden, worauf man die Masse ausdrückt, und durch ein Tuch seihet. In diese noch warme Brühe taucht man die Blätter, um sie gleich darauf in ein Fäßchen mit einem gedoppelten Boden zu legen, man drückt sie darin mit den Händen fest ein und gießt die übrig gebliebene Brühe auf die Blätter, legt den Deckel auf und beschwert denselben mit einem Gewichte. Die unten ablaufende Brühe wird in einem Glase zum künftigem Gebrauche aufbehalten. Nachdem die Blätter vierzehn Tage lang zur Sommerszeit, im Winter aber drey Wochen, unter dem Drucke gelegen, so läßt man sie durch den Tabacksspinner zu zwey Rollen mit allem Fleiße verspinnen, nachdem man einen Zoll von dem Stammende der Stengel abgeschnitten, ehe man die Blätter in die Brühe legt. Der Spinner bedient sich zum äußern Umschlage oder der Stangenhaut der Blätter ohne Ribben. Die fertigen Kanasterrollen werden mit Rohr oder durch Holzspieße befestigt, damit die Windungen nicht aus einander gehen, und durch eine Presse fest zusammen gedrückt. Sie erreichen in einer Zeit von sechs Wochen ihre Vollkommenheit, und man wird diesen Kanaster auch ohne Kanaster sehr angenehm im Geruche und leicht auf der Zunge befinden.

Ein anderes Verfahren ist folgendes: Man fermentire die Virginischen Blätter im Fasse, man breite sie aus einander, siebe, doch sparsam, etwas zart gepulverte Sassaparille über die Blätter, reibe diese mit den Händen wohl

ein,

ein, und bereite eine Kanasterbrühe von funfzig Pfund kleinen braunen runden Schwämmchen von der Größe eines Berlinischen Sechspfennigers, auf fadendünnem Stiele, die man austrocknet und als ein Gewürz an die Speisen pülvert, und Mouserons nennt. Man trockne diese Schwämmchen bey sehr gelindem Feuer oder vielmehr auf einer warmen Stelle, nur so, daß sie sich zerstoßen lassen. Gepülvert schüttet man sie in einen Kessel zu zwey Quart Wasser, worinn sie fünf bis sechs Stunden kochen und wieder das Anhängen umgerührt werden.

Wenn sich das Pulver der zarten Schwämmchen in dieser Zeit zu Schleim aufgelöst hat, so gieße man guten Franzwein dazu, und wenn es ein Paarmal aufgewallt, so hebt man den Kessel vom Feuer. Mit dieser kalten Sauce feuchte man die Blätter an, man drücke sie in feste Gefäße eine Zeit lang, und verspinne sie zu Rollen. Gemeiniglich rechnet man auf ein Pfund Kanaster ein Loth Mouserons und zu mehrerm Kanastergeschmack zwey Loth Schwämme.

Kanasterswicent zu machen. Zu zwanzig Pfund bereits fertig geschnittenen und gerösteten Virginischen Taback werden vier Loth zerstoßener Mastix, und ein Vierteilloth im Mörser fein gepülverte Kaskarillenrinde, in acht Loth Weingeist acht Tage lang digerirt und aufgelöst. Die gedachte Auflösung wird in eine gewisse Menge Flußwasser, so viel als zum Anfeuchten der zwanzig Pfund Blätter erfordert wird, und worinn sich ein halbes Pfund Zucker befindet, durch ein Tuch geseihet. Den Bodensatz hebt man für das Künftige auf. Man rührt den Einguß in Wasser durch einander, bis alles zu einer gleichartigen Flüßigkeit geworden, womit der Taback angefeuchtet und auf der Pritsche gemengt wird. Wenn derselbe betrocknet ist, so drückt man ihn vermittelst des Trichters und des Stempels in die Papierpacke.

Kandil, ein Gewicht zu Kalikut, hält 20 Maons oder Mons, 800 Seiras, 2000 Paloins und soll 468 Pf. 12¾ Leipziger Gewicht seyn.

Kandirte Züge, (Konditor) siehe Züge, kandirte. Jac.

Kandisdruse, s. Druse.

Kanelirte Säulen, s. Canelirte.

Kanelirungen, (Baukunst) siehe Aushöhlungen. Jac.

Kangam, s. Sinesischer Kangam.

Kanig, s. Kamig. Jac.

Kanikel, s. Kaninchen. Jac.

Kaninchen, englisches, angorisches, Lepus cuniculus angorensis Var. α, Erxleben Mamm. p. 324. Das eigentliche Vaterland dieser sehr nutzbaren Thiere ist die Insel Angora. Wegen seiner seidenartigen Haare brachte man es nach England, und ungefähr vor 12 Jahren von da nach Deutschland, besonders in die fränkischen Gegenden. Ein gewisser Herr von Meyersbach verpflanzte sie durch ein einziges Paar dahin. In 2 Jahren wurden sie bey gehöriger Sorgfalt fast allgemein, und sie sind selbst nach Anspach, Wien, Prag, Sachsen, Schlesien, ja sogar nach Holland, verbreitet worden. Für die Tafel ist ihr Fleisch nicht. Sein Geschmack ist widriger, als der andern wilden und zahmen Kaninchen, auch durch Essig nicht zu dämpfen. Blos um der Haare willen, die an Zartheit die Seide, die Kamel- und Biberhaare weit übertreffen, sind sie den Menschen zur Nutzung gegeben. Sie zeigen sich 6 Tage nach der Geburt: 3 Monate nachher in der Hälfte der Größe des Thiers völlig reif. Dann müssen sie abgenommen werden; sonst werden sie ihm, wenn sie sich mit den größern nachwachsenden verfilzen, tödtlich. Sonderbar ist es, daß sich die Haare von selbst leicht ausziehen lassen. Dies wiederholt man drey- oder viermal, bis sie ihre eigene natürliche Größe in einem Jahre erreichen. Dann hören sie auf zu wachsen, und ihre Größe und Schwere ist um die Hälfte beträchtlicher, als des ganzen Kaninchens. Ein gut gepflegtes Kaninchen wiegt wohl 8 — 12 Pfund. Man gewinnt von einem in einem Jahre 6 — 8 Unzen Haare, woraus Handschuhe, Strümpfe, Hüte, Mützen und Kleidungsstücke gemacht werden. Sie werden mit Seide, Wolle, Werg oder Flachs, Baumwolle u. s. w. vermengt. Ganze Tücher werden daraus verfertigt, wie die feinsten englischen Tücher bezeugen. Diese Kaninchenhaare nehmen die Hutmacher desto lieber, da sie schon ihre natürliche Feinheit haben, und nicht erst, wie andere, geschlagen werden dürfen. Die Bälge werden als Rauchwerk genutzt, worin sie alles andere übertreffen. Die Festigkeit der Winterhaare ist besonders groß. Sie sind von allen möglichen Farben, und unter einander gemengt geben sie das vortreflichste Biberhaar, welches seine natürliche Farbe nie verändert, sondern durch den Gebrauch verschönert wird. Ein großer Vorzug vor andern gefärbten! Die Haare sind von allen Theilen des Thiers brauchbar. Das Ausraufen und Scheeren ist grausam und gefährlich, weil die armen Thiere öfters halb geschunden werden; am besten aber ist es, man nimmt sie mit einem Frisirkamme ab. Da diese Thierchen selbst das Gefühl haben, daß ihnen die Last der Haare schädlich wird, so stellen sie sich zu rechter Zeit selbst dar, und es ist ihnen Wohlthat, wenn ihnen die Haare genommen werden, welches alle 3 Monate geschehen muß. Die allerfeinsten sind in den Nestern der Jungen. Wider die Motten streuet man etwas Güldenkleesaamen unter die Felle. Ihre Nahrung ist jede Art von Kräutern, am liebsten Klee. Im Winter rothe Rüben, Hülsenfrüchte und Getreide. Sie saufen eben so wenig, als die Hasen. Sie werden zuweilen krank, wenn sie zu enge eingesperrt sind, und nicht reinlich genug gehalten werden. Gewöhnlich werden sie 8 — 12 Jahre alt; verblinden, verlieren die Zähne, schwellen auf und sterben. Die jungen sterben leicht in den drey ersten Monaten, wenn ihnen nicht zu rechter Zeit die Haare genommen werden. Von allzu nassem Kraut und Futter schwellen auch die Alten auf, und bekommen die Wassersucht. Waizenkleye rettet sie. Wegen der Stärke und Breite ihrer Füße, Länge und Härte der Nägel, sind sie die größten Minirer, und thun den Ställen und Scheunen Schaden. Ihre

Haare werden feiner und stärker, wenn sie mehr oben, als unten logirt werden. Für die Jungen müssen sie schlechterdings einen Kasten oder eine Art von Höhle haben. Jede Familie besonders, sonst tödtet der Bock die Jungen. Sie pflanzen sich sehr zahlreich fort. Eine Ziege bringt jährlich 20 — 28 Junge. Die Jungen bleiben 9 Tage blind. Nach 3 Tagen werden sie schon haaricht. Die Böcke können geschnitten werden.

Kaninchenfährte, (Jäger) diese von einer Hasenfährte zu unterscheiden, muß man auf die Länge des Sprunges und die Größe der Fährte sehen. Ein alter Kaninchenrammler macht eine Fährte wie ein Märzhase im Herbste, nur mit dem Unterschiede, daß die Klauen kürzer sind. Ein alter Hase hat demnach eine größere Fährte und einen viel weitern Sprung, als das Kaninchen.

Kaninchenfell, (Kürschner) diese dienen zu mancherley Pelzwerk und Unterfutter, als zu Mützen, Gebrämen, Müffen und Aufschlägen, Unterröcken für die Frauenzimmer, Unterfutter unter Mannskleider, Fußdecken, Bettdecken und andern Sachen. Man hat sie von verschiedenen Farben, als: weiß, grau, gesprengelt, grau und ganz schwarz. Die schönsten kommen aus England, Moskau, Pohlen und Flandern. Unter den Englischen werden besonders die ganz schwarzen sehr hoch geschätzt. Einige Kaninchenfelle, deren Haare ein schönes aschgraues Ansehen haben, werden oft aus Irrthum Fehe genannt, oder doch dafür ausgegeben. Die Chineser kaufen von den Russen genähete Säcke von Kaninchenfellen für 10 Rubel.

Kaninchenfelle, russische. Von diesen kommen im Handel schwarze, graue und weiße vor. Die Preise in Petersburg sind: schwarze der besten 1 Sack 8 Rubel, der geringsten 4 Rubel, Bäuche 3 Rubel, graue 5 Rubel, weiße der besten 6 Rubel, der geringsten 4 Rubel, in Kjachta, Kaninchenfelle 10 Rubel.

Kaninchenjagd, (Jäger) diese ist verschieden. Man bedient sich der Dachshunde, der Frettchen, des Schwefelrauchs, der Netze, der kleinen Windspiele, der Flinten, um sie zu fangen und zu erlegen.

Kaninchenjagd durch Schwefeldampf. Nachdem man die Kaninchen, vermittelst der Hunde, aus dem Gehäge in ihre Wohnungen getrieben hat, legt man Hauben oder Deckgarne vor die Röhren, und verstopft diejenigen, welche etwa noch über der Anzahl der Garne vorhanden seyn könnten. Eine Röhre aber bleibt frey. In diese bringet man vorne an der Oeffnung Heu, Stroh, faules Holz, und andere brennbare Materien, thut etwas Schwefel hinzu und zündet es an. Hierbey muß man den Wind dergestalt in Acht nehmen, daß er den Rauch und Dampf in die Röhre hinein treibe, indem er auf dieselbe stößt. Aller Rauch ist den in den Gebäuen liegenden Thieren zuwider, vornehmlich ist aber der Schwefeldampf den Kaninchen so entgegen, daß man sie sogar vermittelst desselben, auch in freyer Luft, von den Kornfeldern auf einige Tage entfernt hält, wenn man längs denselben ein solches Schmauchfeuer, auch nur einige Stunden, unterhält. In dem Bau ist es ihnen aber dermaaßen empfindlich, daß sie, sobald sie ihn verspüren, schnell hervorkommen, und sich darüber in den vorgestellten Garnen fangen.

Kaninchenjagd mit den Frettchen. Hierzu muß man Netze von feinem Bindfaden stricken, und zwar rund wie ein Sack oder Hamen; doch wird, wenn er fertig gestrikt ist, oben in der Oeffnung kein hölzerner Reif angemacht, sondern statt dessen eine Leine, einen kleinen Finger dick, durch die obern Maschen dergestalt gezogen, daß man diese Haube (welches der Name dieser Garne ist) damit, wie einen Nähebeutel der Frauenzimmer, zuziehen kann. Diese Haube wird alsdann offen über die Mündung der Röhre des Kaninchenbaues geleget, die Leine angepflöcket, und alles so eingerichtet, daß, so wie das Kaninchen aus der Röhre fährt, es gleich in die Haube falle, und diese hinter sich zuziehe. Einige machen lieber, statt dieser, nur ein blosses Deckgarn, dieses ist ein viereckes Garn, 2 bis 3 Ellen lang, eben so breit, von feinem Bindfaden, wie der zu den Hauben gestrickt, an jeder Ecke wird eine 1löthige Bleykugel eingebunden, und dieses Netz wird auf die Oeffnung der Röhre geleget. Sobald das Kaninchen aus derselben in das Garn fährt, und damit fortläuft, überschlagen sich die Bleykugeln, und es kömmt nicht weit, so ist es ganz in das Garn eingewickelt. Man möge nun entweder Hauben oder Deckgarne haben, so müssen es wenigstens 6 bis 8 seyn, die man zu dieser Jagd zusammen stößet. Nachdem man sich also eine hinlängliche Anzahl solcher Garne angeschafft hat, geht man Morgens oder Nachmittags in ein Kaninchengehäge, löset einige Dachs- oder kleine englische Jagdhunde in demselben, und läßt sie eine halbe Stunde jagen, so werden alle in dem Gebüsche hin und wieder sich aufhaltende Kaninchen ihren Bau suchen und einkriechen. Alsdann werden die Hunde aufgekoppelt; man gehet zu den Bäuen hin, und hat, nebst den vorhin beschriebenen Garnen, ein oder mehrere Frettchen in einer leinenen Tasche, worinn auf dem Boden Moos oder Stroh zu ihrer bessern Bequemlichkeit liegt, in Bereitschaft. Sobald man nun alle Röhren mit den Hauben oder Deckgarnen bedeckt, und die etwa noch übrig bleibenden mit Steinen, Erde und Moose verstopft hat, läßt man, indem eines der Garne ein wenig in die Höhe gehoben wird, das Frettchen in die Röhre schlüpfen. Dieses fängt nun an, alle unterirrdische Gänge, die sich auf diesem Platze im Zusammenhange finden, zu durchkriechen, und treibt die Kaninchen immer flüchtig vor sich her, wie man gar deutlich an den Poltern unter der Erde wahrnehmen kann, bis sie denn plötzlich, eines aus dieser, das andere aus jener Röhre fliehen, und in die darüber vor der Oeffnung gelegten Garne fallen. Man muß aber eilen die Kaninchen aus dem Garne zu lösen, weil sie sich sonst bald heraus beißen und kratzen können, und sodann mit schnellem Springen davon fliehen. Wenn das Kaninchen ausgelöset ist, muß man das Garn wieder auf die Röhre decken, weil bisweilen mehrere aus eben derselben kommen. Nachdem nun

das Frettchen den Bau mit allen seinen Röhren abgejaget hat, kömmt es endlich auch wieder hervor, da man es dann ausnimmt, in die Tasche steckt, und weiter geht, um die Jagd, auf eben die Art, in andere Bäue fortzusetzen. Die gefangenen Kaninchen werden am geschwindesten abgenicket, indem man sie an den Hinterläuften in die Höhe hält, und ihnen längs den Rücken mit der Schärfe der flachen Hand einen Schlag ins Genicke giebt.

Kaninchenjagd mit der Flinte. Man stellt sich hierzu auf ihre Bäue mit der Flinte an, löset die kleinen Jagd- oder Dachshunde, welche alsdann dieses kleine Wildprett rege machen, das sogleich nach den Bäuen zu eilt, wo man sie mit der Flinte empfängt. Sollte man aber zu einer Zeit in das Gehäge kommen, wo die Kaninchen schon in die Gebäue eingekrochen wären, so schickt man ein Frettchen zu ihnen hinein, und schießt sie, indem sie, um ihrem kleinen Feinde zu entfliehen, aus der Röhre laufen.

Kaninchenjagd mit kleinen englischen Windspielen. Wenn des Morgens die Kaninchen ihre Baue verlassen haben, so verschließt man die Röhren mit Steinen, Moos und Erde. Hierauf stellt man sich mit einem Stricke Windspielen an die Fade oder Wechsel bey dem Gehäge, auf welchen die Kaninchen heran zu rücken pflegen. Ein anderer sucht zu Fuße ebenfalls mit einem Stricke Windspiele an die Fade oder Wechsel, nahe bey dem Gehäge, auf welchen die Kaninchen heran zu rücken pflegen, die nahen Fluren durch; und wenn ein Stück ausgetrieben ist, hetzt man zu. Dieses kleine Wild läuft alsdenn mit ungemeiner Schnelligkeit nach dem Gehäge, wo sie aber den angestellten Windspielen gleichsam in das Maul laufen, und von ihnen gefangen werden. Hierzu ist die kleinere Art dieser Hunde, die man in den Zimmern zu halten pflegt, die beste. Sie sind rasch; und da ein Kaninchen nur halb so stark als ein Hase ist, können sie es wohl halten. Diese Jagd ist angenehm, ob man gleich nicht so viel Kaninchen damit fangen kann, als auf vorher beschriebene Art.

Kaninchenjagd mit Krebsen. Man setzt in die Röhre des Baues einen Krebs, und vor dieselbe ein Netz, der Krebs kriecht in dem Baue fort, findet das Kaninchen und kneipt es mit seinen Scheeren; das Kaninchen fliehet und wird gefangen.

Kaninchenkopf, (Roßhändler) s. Hasenkopf.

Kanne, * ein Gemäß zum Flüßigen, enthält P. K. Z. in Dännemark 97,4; in Dresden Visier $70\frac{6}{8}$, kleine $46\frac{1}{4}$; in Leipzig Visier $70\frac{3}{8}$, Schenk $60\frac{5}{8}$, in Lübeck $91\frac{1}{4}$ und in Schweden 132.

Kanne, ein Getreidemaaß, enthält in P. K. Z. in Schweden zu 2 Stop 131.

Kannen, (Feuerwerker) hölzerne, cylindrische Gefäße, welche ungefähr vier Zoll stark sind, und theils mit Ernst- theils mit Lustfeuern angefüllt werden. Es werden dieselben an ferne Oerter gestellt, und zwar so, daß sie entweder ganz gerade liegen, oder mit der Mündung sich gegen den Boden etwas zu neigen, da sie denn ein starkes Funkenfeuer von sich geben, und inzwischen ihre Tempi mit Ausfeurung der Sternfeuer, oder des geschmolzenen Zeuges, auch gute Wirkung thun.

Kannenbäcker, im Koblenzischen die Töpfer, die irdene Krüge verfertigen.

Kannenbürste, eine cylindrische Bürste, die Bier- und Weinkannen damit zu reinigen.

Kann man Feuer sehen? (Bergmann) siehe Feuer sehen. Jac.

Kanonade, (Artillerie) s. Stückschuß.

Kanone. * Jede Kanone wird in 3 Theile getheilt. Der hinterste Theil wird das **Bodenfeld** oder **Bodenstück**, frz. le premier renfort; der mittelste, das **Zapfenfeld** oder **Zapfenstück** (**Schildzapfenstück**) frz. le deuxieme renfort; und der vorderste das **lange Feld**, das **Mundstück** oder der **Flug**, frz. le troisiéme renfort oder la Volée genannt. Damit man diese Theile bey einer Kanone sogleich unterscheiden könne, sind bey dem Anfange und Ende jedes Feldes gewisse Verbindungen von abgedrehten Gliedern der Baukunst angebracht, welche noch dazu dienen, daß die Abnahme des Metalles bey den Kanonen nicht so merklich in die Augen falle. Diese Zierrathen werden Friese oder Frisirungen genannt. Ganz zu Ende der Kanone oder zuhinderst an dem Bodenstücke, sind die **Hinter- Unter-** oder **Bodenfriese**, frz. Plate-bande et Moulure de culasse. Alsdann kommen die **Friese am ersten Bruche**, oder die **Zierrathen** an dem Anfange des Bodenstücks und Ende des Zapfenstücks, frz. Plate-bande et Moulure du premier renfort. Hierauf die **Friese am zweyten Bruche**, oder die **Hinterfriese** an dem Mundstücke, frz. Plate-bande et Moulure du second renfort; dieses sind die Zierrathen an dem Mundstücke bey den Schildzapfen. Ganz vorne sind die **Kopffriese** oder die Frisirungen an dem Mundstücke, welche von der Mündung bis an das Halsband abgedrehet werden, franz. Bourrelet. In dem Zapfenfelde befinden sich theils die **Schildzapfen**, franz. Tourillons, womit das Stück auf den Lavetten liegt; theils die **Delphinen**, Ohren (Oehre), oder gekrümmten Handhaben, damit das Stück ausgehoben werden kann, franz. Anses. Es befinden sich auch an den Kanonen drey Zierrathen, die aus einem Stäbchen und zwey Plättchen bestehen, und Bänder genannt werden. Das hinterste Band heißt das Kammerband, franz. Astragale le lumiére; das mittelste das Mittelband, frz. Astragale de ceinture; und das vorderste das Halsband, frz. Astragale de volée. Von diesen Bändern und den Friesen werden noch gewisse kleine Felder eingeschlossen, die bey der Kanone auch besondere Namen bekommen haben. Zwischen den Hinterfriesen und dem Kammerbande befindet sich das Zündfeld, frz. Champ de lumiére, darin zugleich das Zündloch, frz. lumiére, ist. Zwischen den Friesen an dem zweyten Bruche und dem Mittelbande befindet sich der Gurt oder Gürtel, frz. Ceinture oder Ornement de volée und zwischen den Kopffriesen und dem Halsbande ist der **Hals**, fr. Collet. Die Dicke des Bodenstücks oder der hinterste Theil und metallne Schluß der Seele heißt der **Stoß**, frz. Culasse, woran

woran sich die Traube oder der Knopf, frz. Bouton, befindet. Ziska, der erste Anführer der Hussiten, führte bereits Kanonen. Canon, welches im Französischen eine Röhre bedeutet, hat zu manchem Irrthum über die Erfindung Anlaß gegeben. Schon 1338. bediente man sich eiserner Röhren, woraus man große glühende Pfeile, die mit Pech und Schwefel behängt waren, in die belagerten Städte abschoß. Diese Maschinen, die auf mancherley Weise verändert wurden, machten einen Theil der Artillerie aus. Daher hat man bis hierher geglaubet, daß man sich bey der Belagerung des Schlosses Puy-Guillaume im Jahr 1338. und gegen mehrere Plätze bereits solcher Kanonen bedient hätte, wie man selbige heutiges Tages macht. Auch die Angabe, daß die Engländer 1346 in der Schlacht bey Crecy sich Kanonen bedient hatten, ist ungegründet. Im Jahr 1365. ist ein gegossenes Stück und Schießpulver bey der Belagerung von Einbeck gebraucht worden.

Kanone, Dicke des Metalles, dieselben zeiget dieses Täflein:

Puncte der Kanone.	Dicke des Metalles.	
	$\frac{1}{24}$ Caliber des Stücks.	$\frac{1}{12}$ Caliber der Kugel.
Hinterster Theil des Bodenfeldes . . .	24	12
Vorderster Theil des Bodenfeldes	23	11
Hinterster Theil des Zapfenfeldes . . .	21	10
Vorderster Theil des Zapfenfeldes . . .	20	9½
Hinterster Theil des Mundstücks . .	18	8½
Vorderster Theil des Mundstücks . .	12	5½
Größte Dicke des Kopfes	15 — 16	8

Kanone, ist auf dem Bauche, (Artillerie) siehe Bauch. Jac.

Kanonen, so hieß man ehemals eine Art leinene Strümpfe in den Stiefeln, welche man oben über die Stiefelstulpen herauslegte. Stiefelletten.

Kanonen-Brandkugeln. Man läßt anderthalb Pfund Schwefel und ein Viertelpfund Hammeltalg zergehen, thut 8 Unzen Salpeter, 2 Unzen Alaun und ein wenig gestoßenes Antimonium, und zuletzt 8 Unzen Pulver hinzu; wenn alles wohl vermischt ist, gießt man es in eine Form, welche die Gestalt der Kugel hat. Es versteht sich von selbst, daß man diese Kugeln taufen, und daß man Brandlöcher in ihnen anbringen und mit Brandröhrensatz vollschlagen muß. Obgleich diese Körper so hart werden, daß sie keines Bundes bey schwachen Ladungen bedürfen, so wird es doch immer gut seyn, daß man sie allenfalls mit geglühetem Eisendrath bewindet.

Kanonen, gezogene. Diese dienen mehr zum Zierrath, als eine Seltenheit, in den Zeughäusern, als zum Gebrauch. Da nämlich die gewöhnlichen Stücke in ihrem Laufe oder Seele ganz platt sind, so hat man in jenen, in dem Inwendigen des Cylinders, Rinnen, wie Spirallinien, gezogen. Sie sind einer Schraubenmutter ähnlich, und unterscheiden sich nur dadurch von ihnen, daß ihr Gewinde weitläuftiger ist, indem jeder Zug nur einmal um das Rohr läuft. Wenn das gehörige Pulver in die Seele gebracht ist, nimmt man eine Kugel von etwas größerm Kaliber, als die Mündung ohne den Zug ist, bringet sie in die Mündung, treibet sie mit einem Schlägel hinein, und stößt sie bis auf das Pulver. Da das Bley der Kraft, womit es fortgestoßen wird, nachgiebt: so verliert die sphärische Oberfläche die Figur, und nimmt die Figur des inwendigen Cylinders an. Es entsteht daraus gleichsam eine Schraube, die sich in die Mutter, welche durch den gezogenen Cylinder vorgestellt wird, einfuget. Wenn man nun das Stück löset, so bleibet der Streif auf der Oberfläche der Kugel in den krummen Rinnen, und sie erhält dadurch, außer dem Triebe vorwärts zu fliegen, auch einen andern, um die Achse des hohlen Cylinders von dem Kanonenlaufe. Da sie dieselbe noch behält, wenn sie schon aus der Kanone geflogen ist, und da die Achse, um welche die Directionslinie sich bewegt, mit der Achse des Fluges genau überein trifft: so ist der Druck des Widerstandes auf alle Theile der Oberfläche, welche voran fliegt, gleich stark, und es kann keine Abweichung erfolgen.

Kanonengut, Kanonenmetall, Kanonenspeise, (Stückgießerey) s. Stückspeise.

Kanonenkeller, (Kriegsbaukunst) siehe Kasematte. Jac.

Kanonenkugeln. (Artillerie.) Diese werden von Eisen auf den Eisenschmelzhütten in dazu eingerichteten Formen, in Sand oder Thon, nach der Größe einer jeden Kanone, und deren Kaliber gemäß, gegossen. Die guten Eigenschaften derselben bestehen in folgenden Stücken: 1) daß sie recht rund sind, folglich von allen Seiten in die Kanone passen, und leicht aus derselben heraus gehen können. 2) Daß sie so viel, als möglich, glatt und ohne Näthe seyn. Denn dieses dient theils zu längerer Erhaltung der Kanone, theils bekömmt die Kugel selbst in diesem Falle mehr Gewalt und Geschwindigkeit von dem Pulver. Es wäre daher gewiß keine vergebliche Arbeit, wenn alle Kanonenkugeln poliert würden; die wenigen Kosten, was dieses erforderte, würden durch die dadurch zu erhaltenden Vortheile reichlich ersetzt werden. 3) Daß sie ohne Gruben und Höhlungen seyn, denn wenn sich dergleichen an der Kugel befinden, so kömmt der Mittelpunkt der Schwere und Größe nicht mit einander überein, und es können daher vielerley Abweichungen in der Bahn und dem

Wege der Kugel entstehen. 4) Daß sie von keinem mürben oder zerbrechlichem Eisen gemacht werden.

Kanonenkugeln, von gebrannter Erde. Diese werden bey Seebataillen gebraucht, und, wenn sie aus der Kanone kommen, zerspringen sie in tausend Stücken, und thun deshalb den feindlichen Seegeln vielen Schaden. Zu Neu-Wied ist eine Fabrik, und D. Leigh ist ihr Erfinder.

Kanonenofen, ein Stubenofen, welcher eine runde Gestalt hat.

Kanone zu bohren, s. Bohren. Jac.

Kanone zu laden. (Artillerie.) Man ladet die Stücke, indem man ein gewisses Gewicht Pulver, entweder ⅔ oder ½ Kugel schwer, bis an das Ende oder hintersten Theil der Seele bringet, dieses geschieht durch Hülfe der Ladeschaufel. Wenn nun das Pulver, vermittelst dieser, in die Seele geladen ist, wird ein Vorschlag darauf gesetzt, um es gehörig zusammen zu halten. Damit man nun diesen zu dem Pulver bringen und auf das Pulver stoßen könne, hat man ein besonderes Instrument dazu, welches der Setzkolben heißt. Da von dem Pulver sich verschiedene Unreinigkeiten in das Stück setzen, so muß es nach jedesmaligem Gebrauch, ehe es wiederum geladen wird, vermittelst des Wischers, gereiniget werden.

Kanone, zum Schießen mit künstlicher Luft des Herrn Millon. Diese Kanone ist 2 Fuß lang, und da, wo sie am dicksten ist, 3 Zoll im Durchmesser, im Caliber hält solche 12 Linien. Ihre Gestalt ist sehr elegant. Sie ist an ein Fußgestelle von weißem und sehr reinem Glase zum Isoliren befestiget, und kann, nach Belieben des Kanoniers, nach allen nur möglichen Gegenden gerichtet werden. Sehr sinnreich ist die innere Eintheilung, und die geometrische Austheilung, der Hahne, Klappen, Röhren, Zuleiter des Luftbehälters und einer Verrichtung, wodurch man die zum Schießen bestimmte comprimirte Luft einläßt. Die Kanone thut 12 Schüsse in einer Minute, deren Knall sehr auffallend ist. Man zündet sie entweder mit einer Leydner Flasche los, oder bedient sich blos eines Stückchen Katzenfells. Sie läßt sich in zwey Stücke von einander schrauben, damit man die Kompressionsmaschine an den Luftbehälter bringen, und die Kanone mit dem Gas laden kann. Der Luftbehälter ist ein Würfel von 5 Zollen, in welchem das entzündbare Gas einen 50mal kleinern Raum als in freyem Zustande einnimmt.

Kanot. ✱ Sie werden aus Bombax pentandrum gemacht.

Kanotillie, Cantilles, gesponnener Rasch.

Kante, ist die Extremität, äußerste Ecke oder Dicke eines Dinges, imgl. das Ufer der See.

Kante, (Gärtner) eine Rabatte oder ein schmaler Streif Landes, dergleichen in den Gärten an den Mauern, Zäunen oder Gängen angelegt werden, so wie bey dem Ackerbau eine Seitenwand.

Kante, (Holzarbeiter) ein Rand, den man bildet, wenn man die Dicke eines Stück Holzes halb weg nimmt, und wenn man sie mit einer Art Keil, oder auf eine abschüssige Weise schneidet, von der Gegend an, wo man ihn anfängt, bis dahin, da sich das Brett, worauf man die Kante bildet, endigt.

Kante, (Schneider) der Saum oder das Aeußerste am Kleid, eine Kante.

Kanten, s. Spitzen.

Kanten, Kantern, Kanteln, einen eckigen Körper über die Kante oder Ecke wälzen, ingleichen ihn auf die Kante stellen; ferner herum drehen, besonders so fern solches vermittelst eines Hakens geschieht. Z. E. einen Wallfisch kanteln, ihn, wenn er gefangen worden ist, und an dem Schiffe liegt, umdrehen.

Kanten, so viel als umwerfen. So sagt man z. E. sehr häufig einen Balken kanten, der Länge nach umwerfen. Kanthake aber ist ein eiserner Haken mit einem dergleichen Ringe, wodurch ein Handbaum gesteckt, und dies verrichtet wird.

Kantenblatt, (Baukunst) s. Blatt an der Ecke. Jac.

Kantenpfähle, (Wasserbau) sind den Stackpfählen gleich, werden daher aber Kanten- oder Zaunpfähle genannt, weil sie in den Zäunen auf der Kante eines Stackwerks gebraucht werden. Sie sind 7 bis 8 Fuß lang, und, wenn es möglich ist, von Eichenholz.

Kanten streichen, (Buchbinder) heißt, wenn bey einem Franzbande die umgeschlagenen Kanten inwendig im Buche mit Eisenschwärze und dem Sprengpinsel so angestrichen, daß es auf derselben lauter schräge schwarze Streifen giebt.

Kanten zusammen zu nähen. (Nätherin.) Wenn man zwey Kanten zusammen nähen will, so bringt man sie mit den beyden Füßen an einander, läßt den Stich von einem zum andern Fuße fort laufen, und beobachtet, daß man die Nähnadel mitten durch die, zwischen den beyden kleinen Ecken, befindlichen kleinen Oesen hinein sticht.

Kanter, (Sammtweber) s. Cantre. Jac.

Kanti, eine Rechnungsmünze auf Batavia, s. Batavische R. M.

Kantschlage, ist nichts anders, als ein gemeiner Deichschlägel oder Klopfer, nur daß der daran befindliche Klotz von Eichen- oder Buchenholz, zu beyden Seiten etwas einwärts gereift, oder mit schmalen Rinnen versehen ist. Die Kantschlage wird bey den Stoppellagen aller Reißwerke gebraucht, die Kanten oder Seiten derselben damit eben und gleich zu machen, indem die etwa hin und wieder hervor stehenden Stoppeln, im Schlagen zugleich durch die in dem Klotze befindliche Rinnen einwärts gezogen werden können. Was sich hierdurch nicht völlig eben machen und einwärts treiben lassen will, wird endlich weggehauen und weggeschnitten. Andere nennen auch die Kantschlage eine Zaunschlage, weil jede Stoppel, zu der man dergleichen Schlagen braucht, oben mit einem sogenannten Kantzaune umzäunet ist.

Kantzäune, sind die von dreyjährigen Weidenreisern ohngefähr 1 Fuß hoch an den Seiten der Reiß- und Stackwerke

werke geflochtenen Zäune. Die zu diesen Zäunen erforderlichen Pfähle müssen 5 bis 6 Fuß lang, 3 Zoll dick und möglichst gerade seyn. Sie werden auf jeden Fuß eingeschlagen, einer um den andern gebohrt, mit einem eichenen Nagel versehen, und so die Zäune dadurch fest nieder gehalten. Diese Kantzäune dienen sehr zur Befestigung und Haltbarkeit der Stackwerke, und sind dabey zugleich ein Schutz gegen das Abspülen der obersten Deckwerke.

Kanzel, (Jäger) ein auf hohen Pfosten stehendes, mit einem Geländer und mit Bänken umgebenes offenes Gebäude oder Gerüste in einem Thiergarten, auf welches man, um Wildpret zu pürschen oder zu übersehen, vermittelst einer Treppe gelanget.

Kanzleybuchstabe, eine Art größerer geschriebener deutscher Buchstaben, welche das Mittel zwischen Current- und Frakturbuchstaben halten; weil sie ehedem vorzüglich in den Canzleyen gebraucht worden. Die Art, mit solchen Buchstaben zu schreiben, heißt die Kanzleyschrift.

Kanzeleyfaden, (Seiler) eine Art Bindfaden, s. d. Art.

Kanzeleysaamen, nennen die russischen Kaufleute die amerikanische Cochenille.

Kaolin, sächsisches. Dieses ist eine weiße, mehrentheils etwas röthlich ausfallende, zerreibliche matte Thonerde, welche aus feinen staubartigen, meistens zusammen gebacknen Theilen besteht, wenig an die Zunge anhängt, sich sanft aber mager anfühlt, und nicht sonderlich schwer ist. Im Feuer brennt er sich völlig weiß. Sie bricht bey Aue ohnweit Schneeberg im Granit, und bey Seidlitz unweit Meißen unter Lehme, Steinkohlen und erdharzigen Erdlagen und über Pechstein.

Kaoutbouc, der indische Name des elastischen Harzes.

Kapaun, Capaun, (Viehzucht, Koch) ein Haushahn, dem die Geilen genommen sind. Wenn die jungen Hähne halb gewachsen sind und zu krähen anfangen, sperrt man sie ein, daß sie 24 Stunden nichts zu fressen noch zu saufen bekommen. Den folgenden Tag wird durch einen Schnitt unten am Bauch ihnen der Leib geöffnet, mit 2 Fingern hinein gefahren, die Geilen heraus genommen, die Wunde zugeheftet und mit Butter geschmiert; endlich der Kamm und Bart abgeschnitten, mit Butter beschmiert, und sie wieder eingesperrt, da sie denn 3 Tage fleißig gefüttert werden. Dieses muß im May oder im Anfange des Brachmonats, ehe die große Sommerhitze eintritt, geschehen, und dies heißt kapaunen. Wenn der Schnitt wohl gerathen ist, so wird der Kamm bleich, und krähen auch nicht mehr. In Frankreich werden die Hühner auf gleiche Weise durch Ausreißung des Eyerstocks geschnitten. Die Gänser und Truthühner beyderley Geschlechts können auch also kapaunet werden, davon dann ihr Fleisch viel zärter und wohlschmeckender wird. Die Kapaunen sind eins der nützlichsten Einkommen, welches von der Hühnerzucht zu hoffen ist. Wenn man sie mästen will, berupft man ihnen die Federn am Kopf, unter den Flügeln, und zwischen den Beinen. Dann setzt man sie in eine Maststeige, die also zugerichtet ist, daß ein jeder allein enge eingeschlossen sitze, und sich nicht umwenden könne. Vorne ist für den Kopf und Hals eine Oeffnung, daß er gefüttert werde, und hinten eine, dadurch er sich entlastet. Also wird die Steige in eine finstere Kammer gesetzt und kein Licht hinein gelassen, als wenn sie gefüttert werden, welches 3mal des Tags, nicht zu stark, und daß der Kropf zuvor geleeret sey, geschieht. Man giebt ihnen kleine Klöschen oder Kugelchen von Gersten- Haber- oder Hirsenmehl mit warmem Wasser angemacht, und hackt ihnen auch wohl etwas gelbe Rüben darunter: die es noch besser machen wollen, geben ihnen Semmelkrumen in Milch getaucht. In Pohlen und Litthauen werden sie mit Brodt, in starkem Bier geweicht, fett gemacht. Will man einen Kapaun abrichten, daß er junge Hühner führe, so berupft man ihm den Bauch, reibt ihn wohl mit Brennnesseln, macht ihn mit Brodt, in Wein oder Brauntwein getaucht, trunken, setzt ihn an einen finstern Ort unter einen Hühnerkorb, und einige junge Hühnlein dabey, die der Wärme wegen unter ihn kriechen, und hierdurch seinem verbrannten Bauche wohl thun, daß er sie leiden mag, und allgemach gewohnt wird. Solchergestalt, wenn es ein frischer, starker Kapaun ist, kann man ihm die jungen Hühner von 2 oder 3 Hennen, wenn sie derer wenig haben, zu führen geben, so kommen die Hühner bald wieder zum Legen. Will man einen Kapaun geschwinde braten, so steckt man ein Stück Speck an ein Stäbchen, zündet den Speck an, und läßt die abschmelzenden Tropfen auf den Kapaun fallen; diese dringen durch das Fleisch, und machen es bald gahr. Will man eine gute Brühe darunter haben, so thut man dem Kapaun, sobald er vom Spieß gezogen, einige Schnittte lang über die Brust, streuet Salz hinein, legt ihn in eine Schüssel, wo ein Pomeranzensaft gedrückt ist, legt einen Teller auf den Kapaun und drückt stark zu, daß sein Saft unter den andern laufe, übergießt ihn damit, und drückt ihn wieder aus zum zweyten- und drittenmal. Man kann diese Brühe, mit wenigem Knoblauch in Wasser zerrieben, erhöhen, es muß aber geschehen, weil sie noch warm ist.

Kapaunen, das, s. Kapaun.

Kapelle, (Artillerie) diese dient zur Bedeckung des Zündlochs beym Geschütz, daß der Wind das Zündkraut nicht wegnehme, oder der Regen es naß mache. Sie bestehet aus zwey Brettchen, welche zusammen gesetzt einen Winkel von 100 Grad ausmachen. Im Felde und auf dem Marsche verwahrt man das Zündloch mit einem Deckel von Bley, welcher aber rund ist, oder schnallet ein starkes Leder darüber.

Kapelle, dieses ist ein kleines geistl. Gebäude, das zum Privatgottesdienst erbauet ist. Es giebt freystehende Kapellen, die nichts anders, als kleine Kirchen sind, in Häusern oder Pallästen solcher Personen gebauete, die das Vorrecht eines Privatgebäudes haben; — noch andere sind an die Abseiten gebauet, mit Altären versehen, darinn man bey besondern Veranlassungen Messe liest, — es giebt auch welche, die von königlichen oder herrschaftlichen Stiftungen ihren Ursprung haben, und die auf dem freyen

Felde oder in Wäldern gebauet sind, wo man nur an einigen Festtagen Messe liest. — Kapellen in Klostergärten, wo sie sehr schicklich sind. Der Charakter einer Kapelle muß aus hoher Einfalt und stiller Würde bestehen, alle Pracht, alle Ueppigkeit der Verzierung muß hier entfernt seyn. Ein hohes Gewölbe, mit wenigen allegorischen Bildern, ein Altar mit einem Gemälde, daß die Anbetung unterstützt, an der Wand eine Innschrift, welche die Heiligkeit des Ortes empfinden läßt, eine gemäßigte Erleuchtung des ganzen innern Bezirks, simples und ehrwürdiges äußeres Ansehen, eine, wo möglich, schattenreiche Lage ist der Kapelle am angemessensten.

Kapelle, (Musikus) nennt man in uneigentlicher Bedeutung des Worts die Gesellschaft von Tonkünstlern, die von Großen gehalten werden, um in ihren Kapellen die Kirchenmusik aufzuführen. Man giebt auch diesen Namen solchen Gesellschaften, die nur zur Schaubühne und zur Kammermusik bestimmt sind. Es gehören dazu Sänger von allen Arten der Stimmen, sowohl Solosänger, als andere zur Besetzung der vielstimmigen Sachen, und eine hinlängliche Anzahl guter Spieler für alle gewöhnliche Instrumente.

Hofkapellen hatten schon David und Salomo. Die Musik war anfangs mit dem Gottesdienst verbunden und wurde in den Kapellen oder kleinen Bethäusern gehalten; von da gieng sie schon zu Davids und Salomons Zeit in die Häuser der Könige über. Nach Christi Geburt war Luitprandus, ein König der Longobarden, der von 713. bis 745. regierte, der erste, der die Musik aus der Kapelle in seine Wohnung aufnahm.

Kapelle, (Probierkunst) ein Geschirr, in Gestalt eines Napfes, welches oben einen kleinen Kessel hat, und aus einer solchen Materie bestehet, welche die geschmolzene Metalle, so lange sie in ihrer metallischen Gestalt und unzerstört bleiben, in sich hält; die aber, sobald die Metalle zu einem zarten Glase oder Schlacke geworden, den verschlackten Theil anziehet, oder gar durchgehen läßt. Vornehmlich ist dieses Gefäß bestimmt, Gold und Silber vom Bley, und durch dasselbe von Kupfer und andern Beymischungen zu scheiden. Man sieht also leicht, daß die Materie zu den Kapellen ein mäßiges Schmelzfeuer unverändert aushalten müsse, und in denselben durch zerstörtes Bley und Kupfer nicht zur Verschlackung gebracht werden müsse. Die Materie zur Kapelle muß daher zwar locker seyn, oder aber auch so feste können zusammen geschlagen werden, daß man das daraus gemachte Gefäß, ohne Beschädigung, im Feuer behandlen könne. Man hat durch die Erfahrung gefunden, daß sich zu diesem Gebrauch die Knochen der Thiere, welche bis zur Weiße gebrannt, und zerrieben werden, am besten schicken. (Siehe Beinasche.) Hiernächst ist ausgelaugte Asche, und besonders die von harten laubtragenden Bäumen am besten. Es finden sich auch verschiedene Sorten von Spath, der, wenn er zuvor gebrannt ist, gute Kapellen giebt. Die Vertiefung oder Spur der Kapellen, darinnen das Metall gesetzt wird, muß ein flacher Abschnitt von einer Kugel seyn, damit 1) die Fläche des geschmolzenen Metalls, wenn es auch noch zu wenig ist, dem Probierer völlig in die Augen falle, und 2) das in der Kapelle übrig gebliebene Metall in ein Korn zusammen fließen könne. Von außen müssen die Kapellen von unten etwas schmäler, und als ein abgekürzter Kegel zusammen laufen, wodurch man erhält, daß sie sich gut aus dem kegelförmigen Ring heraus drücken lassen; schmäler aber, als nöthig ist, dürfen sie nicht seyn, weil sie sonst leicht umfallen, auch nicht gar stark an Asche bleiben würden: denn hierauf beruhet es, ob sie viel oder wenig verglöttetes Bley und anderes verschlacktes Metall an sich ziehen, und lehret die Erfahrung, daß, wenn die Kapelle ein Loth Asche hat, solche ohngefähr 2 Loth Bley tragen könne. Zu einem vollständigen Probiergeräthe werden vier Sorten von Kapellen erfordert, die kleinsten sind ohngefähr drey Viertelzoll im Durchschnitte, und werden zu den Brandproben gebraucht, welche auf die Mark ohngefähr 4 bis 6 Bleyschweren erfordern; ingleichen zu reinen Werkproben, die ohne Zusatz von Frischbley, und ohne vorgängige Verschlackung abgehen. Die folgende Sorte hat ohngefähr einen Zoll im Durchschnitte, und wird zu beschickten Münz- und andern Erzproben gebraucht, die flüßig sind und wenig Bleyschweren zum Verschlacken auf den Scherben erfordern. Die dritte ist fünf Viertelzoll im Durchschnitte groß, und dient zu Erzproben, die strengflüßig sind, und viele Bleyschweren zum Verschlacken nöthig haben. Die vierte hat anderthalb Zoll im Durchschnitte, und ist nöthig, Kupfer oder was sehr viele Bleyschweren braucht, nach dem Zentner-Gewichte auf Silber zu probieren. Die Verfertigung der Kapellen heißt das Kapellen schlagen. Es ist besser, daß die Kapellen etwas zu feste als zu locker geschlagen werden, denn dieses schadet allezeit, jenes aber verzögert die Arbeit nur in etwas, indem sich die Glötte oder das zerstörte Bley langsamer einziehet. Ein sicheres Kennzeichen der gehörigen Dichtigkeit ist, wenn die Kapellen nur eben so fest geschlagen sind, daß, wenn man sie wohl ausgebrandt hat, sie sich einigemal unter der Muffel umwerfen und wieder aufrichten lassen, ohne daß vom Rande etwas ausbricht. Die aus bloßer Beinasche gemachten Kapellen behalten vor allen andern den Vorzug, weil man 1) sobald sie nur recht glühend geworden, das Bley auftragen kann; wogegen die aus Holzasche gemachten, nachdem sie groß sind, eine halbe oder ganze Stunde glühen müssen, ehe man solches wagen darf. Wenn dieses Abäthmen nicht genugsam geschiehet, so fängt das Metall an zu spritzen, sobald es in treibende Hitze kömmt, welches viel Körner aus der Kapelle auswirft, wobey die Kapellen selbst oft Ritze bekommen. Die wahre Ursache dieses Spritzens ist, daß es höchst schwer fällt, eine Quantität Holzasche, ohne den geringsten Rückstand von Köhlchen, die so zart als Staub sind, oder anderer fettigen feuerfangenden Materien auszubrennen. Dieses frischet das verglöttete Bley zum Theil wieder an, welches allezeit mit einer spritzenden und kochenden Bewegung verknüpft ist. (Man sehe, um sich hiervon zu überführen, Glötte wiederum

derum in Bley zu verwandeln.) Die Kapellen aus Beinasche haben auch vor andern den Vorzug darinnen, daß sie ein merkliches mehr an Glötte, als die von Spath, auch die, wo andere Materien zu kommen, an sich ziehen, und werden durch viele eingezogene Glötte, auch große Hitze nicht so leicht mürbe und weich; daher man nicht so sehr zu besorgen hat, daß solche bey allzu vieler Hitze, oder allzu viel aufgetragenem Bleye, das Geld und Silber verführen und in sich nehmen; es ergiebt sich auch hieraus die Ursache, warum die Kläre nicht so leicht von denen aus blosser Beinasche gemachten Kapellen abgehe, und an dem abgestoßenen Korne hängen bleibe; als von denen, wo zu viel Holzasche genommen worden; denn diese wird durch viele eingezogene Glötte weich, jene aber nicht, und ist dieses eine große Unbequemlichkeit, welche leicht eine Unrichtigkeit der Probe nach sich ziehet, weil entweder etwas von der anhängenden Kläre ein falsches Gewicht giebt, oder bey gar zu genauem Abputzen des Korns von dem Metalle etwas verlohren gehet. Bey diesem Artikel ist noch zu erinnern nöthig: Man hüte sich nämlich vor allen Künsteleyen bey Anfeuchtung der Asche. Reines Wasser ist dazu am besten; und ist nur bey Verfertigung der Kapellen aus blosser Beinasche dahin zu sehen, daß solche klein genug gemahlen, oder allenfalls, jedoch nicht allzu fein, sondern nur so geschlemmet werde, damit die groben Theile zurück bleiben, als welches hindert, daß man Kapellen aus blosser Beinasche nicht fest genug schlagen kann. Alle Zusätze, z. E. dicke Bierhefen zum Anfeuchten der Kapellenasche genommen, Eyerweiß mit Wasser durchklopft, Vitriol, geschlemmter unter Wasser gerührter Thon u. s. w. sind schädlich; die ersten drey helfen zur Festigkeit der Kapellen nichts, sondern machen dieselben unter währendem Abäthmen so mürbe, daß sie zerbrechen, wenn man sie kaum anrühret. Der Thon aber verhindert, daß die Kapellen gut ziehen, und kaum die Hälfte des Bleyes tragen, die eine gute Kapelle von gleicher Größe tragen muß. Beym Anfeuchten ist zu merken, daß die Asche nicht zu naß seyn müsse, weil sonst die Spur und der Rand nicht eben und glatt genug wird; sobald nämlich die Feuchtigkeit durch die aufgetragene Kläre bey dem Aufschlagen dringt, hängt sich solche an den Mönch und die Spur wird uneben. Wenn die Nonne nicht genugsam mit Asche gefüllt ist, und man bey dem ersten Schlagen solches merkt, darf man weiter keine Asche darauf thun, sondern muß solche von neuem füllen: denn die Kapellen bekommen von dem Nachtragen der Asche Querrisse, und ziehen alsdann die Glötte nicht gleichförmig an. Eben diese Ungelegenheit entstehet, wenn man mit dem Mönche bey jedem Schlage wankt, wodurch die Kapellen leicht verprellt werden. (Siehe Kapellen schlagen.) Eine gute Kapelle erkennet man, wenn sie sich im Feuer behandeln und umwenden läßt, ohne am Rande und Boden auszubrechen; wenn sie sich bald abäthmen läßt; keine Risse im Feuer bekömmt; wenn sie von reinem Bley mit Kupfer aufgesetzt in der Spur nicht angegriffen wird, und endlich, wenn sich das Korn rein abstechen läßt, ohne daß die Kläre daran hängen bleibet.

Kapelle gräbet oder raubt, wenn sie nicht gut geschlagen, und das Silber in solche kriecht.

Kapellen, so gebraucht, Schlacken, Bleyrauch, Glötte und dergleichen auf Silber zu probiren. Wenn man erwäget, daß die Kapellen, nachdem sie die Glötte an sich gezogen, in der größten Hitze, die unter der Muffel kann gegeben werden, keine merkliche Veränderung leiden, so wird man sich die vergebliche Mühe nicht machen, eine reine Verschlackung derselben auf den Scherben zu versuchen. Der beste Weg ist, solche wie strenge in Kalkstein liegende Erze, jedoch ohne einigen Zusatz von Mennige, Bleyweiß oder Glötte, zu traktiren, nachdem zuvor alle übrige Asche, die keine Glötte an sich gezogen hat, abgerieben worden. Schlacken, Glötte, Bleyrauch und dergleichen lassen sich zwar leicht auf dem Scherben ansieden; da aber ihr Gehalt meistens geringe ist, so hat die Methode, solche in einer Tute oder Tiegel zu reduciren, darinnen einen Vorzug, daß man 4, 6 bis 8 Zentner ohne einigen Zusatz in die Probe nehmen, und also den Gehalt sicherer und genauer entdecken kann. Das in der Spur sich findende Werk kann sogleich abgetrieben werden, wenn man versichert ist, daß kein Spießglas, Arsenik rc. dabey befindlich; widrigenfalls ist noch eine Verschlackung auf dem Scherben nöthig.

Kapellen zum Wasser- oder Marienbade, (Destill.) diese unterscheiden sich darinnen, daß sie am Rande keinen Ausschnitt haben. Unter diese macht man Feuer an, um ein anderes Gefäß herein zu setzen und zu destilliren.

Kapellenasche, (Probierer) s. Beinasche zu Kapellen, Spath zu Kapellen, Holzasche zu Kapellen.

Kapellen schlagen, (Probierkunst) man nimmt entweder blosse Beinasche oder zwey Theile Holz- und einen Theil Beinasche, mischet sie wohl unter einander, schlägt sie durch ein Haarsieb, feuchtet sie mit Wasser an, welches tropfenweise aufgesprengt werden muß, reibet sie mit den flachen Händen nach jedesmaligem Aufsprengen wohl unter einander, und fähret so mit Anfeuchten und Untereinanderreiben fort, bis die Asche in der Hand feste zusammen gedrückt sich ballen läßt; bringt sie in einen Haufen, klopft sie mit den Händen dichte zusammen, und läßt sie etliche Stunden stehen, damit die Feuchtigkeit sich durchaus gleich vertheile und von der Asche wohl angezogen werde. Von dieser angefeuchteten Asche drückt man die Nonne, welche auf einen festen und reinen, dabey schweren Klotz, und zwar mit dem engen Theile unten gesetzt wird, voll, und streicht mit einem stumpfen Messer die überstehende Asche von der Nonne ab; alsdann setzt man den Mönch gerade und recht mitten darauf, druckt ihn stark in die Asche, um davon gewiß zu seyn, und giebt ihm mit einem hölzernen Hammer etwa 2 oder 3 Schläge, nach der verschiedenen Größe der zumachenden Kapelle; es muß aber der Mönch nicht wanken, son-

dern unter dem Schlagen feste und gerade gehalten werden. Darauf nimmt man den Mönch ab, und bestreuet die Spur der Kapelle vermittelst eines kleinen Siebes, etwa eines Messerrückens dicke, mit trockner Kläre, wischet den Mönch mit einem Tuche rein ab, setzet ihn wieder gerade darauf, und treibt die Kläre mit ein Paar starken Schlägen fest an. Endlich wird die unten durch das starke Schlagen ausgetretene Asche mit einem Messer weggeschnitten, damit der Boden der Kapelle recht eben werde; die Nonne auf ein Stückchen Hutfilz, einer Hand groß, welches auf dem Klotz genagelt ist, gesetzt, und vermittelst des darauf gelegten Hammers fest gedrückt, so gehet die Kapelle leicht und unbeschädigt aus der Nonne.

Kapelle trägt so viel Bley, (Probierk.) heißt, wie viel Bley sie in sich ziehen könne.

Kapellirtes Silber, (Probierkunst) siehe Kapellensilber. Jac.

Kapellmeister, wird der Vorsteher oder das vornehmste Glied der Kapelle genannt. Seine Verrichtung ist, für die Musik, die in der Kapelle aufgeführt wird, zu sorgen, theils sie selbst herbey zu schaffen, theils aber auch sie aufzuführen, wobey er gemeiniglich das Fundament oder den Generalbaß spielet. Er muß nicht allein selbst ein starker Komponist seyn, sondern alle andere Kenntnisse besitzen, um Sängern und Spielern zum richtigen Vortrage Anleitung geben zu können.

Kapern, (Handlung) ist die noch geschlossene Blüthe eines in Egypten, Italien, Spanien, Frankreich, Amerika und andern warmen Ländern wachsenden Baumes. In der Provence sammlet man die Kapern ohne Unterschied, kleine und große durch einander; sind sie aber schon eingemacht, so läßt man sie durch ein Sieb laufen, und theilet sie nach ihrer Größe ab. Man macht sie aber folgendermaaßen ein: Man nimmt die ausgewachsenen und vollkommenen Blumenköpfe, wenn sie die Größe einer kleinen Erbse haben, ehe sie weiter ausblühen und läßt sie etwa 3 oder 4 Stunden im Schatten liegen, daß sie etwas welk werden, um dadurch zu verhindern, daß sie nicht aufspringen; darnach legt man sie in ein Geschirr, gießt Essig darüber, deckt sie zu und läßt sie 8 Tage lang stehen. Alsdann gießt man den Essig wieder ab, drückt die Kapern ein wenig aus, und weichet sie wieder 8 Tage lang in neuem und frischen Essig ein, welches hernach auch zum drittenmale wiederholet wird. Endlich werden sie mit frischem Essig in Fäßchen gethan und versendet. Einige thun bey diesem Einmachen auch Salz hinzu, und andere legen sie blos in Salz ein, welches insonderheit mit den unscheinbaren geschiehet. Die also eingemachten Kapern lassen sich 3 Jahr verwahren, und werden häufig aus Spanien, insonderheit aus den Provinzen Murcia, Valentia und Andalusien, von der Insel Majorka, aus Frankreich, Italien, wie auch aus Egypten über Alexandrien und Rosette, desgleichen getrocknet in großer Menge nach Mecca gebracht und bekommen von den Oertern, wo sie herkommen, ihre Benennung.

Je kleiner und härter die Kapern sind, desto besser und theurer sind sie, besonders wenn sie noch ihre Stiele haben; daher die spanischen, welche groß und ohne Stiel sind, nicht so geachtet werden, als die andern, welche aus Italien, Candia und Cypern kommen. Die egyptischen Kapern von Alexandrien und Rosette kommen mit den spanischen, die von Majorka aber, welche mehrentheils nur gesalzen sind, mit den italienischen überein. Die meisten Kapern, die sowohl in Frankreich, als in den meisten europäischen Ländern verkauft werden, sind französische Kapern, welche um Toulon und andern Oertern in der Provenze gewachsen sind, obgleich die Kaufleute solche für andere italienische, cyprische, mehrentheils aber für genuesische Kapern, oder Kapern von Nizza ausgeben, da doch, weil an den genuesischen Küsten nur sehr wenig Kapern wachsen, von letztern beyden Orten gar keine versendet werden; und man pflegt sie, wie insonderheit zu Lyon geschiehet, auch **Capres Busennes** zu nennen. Von Lyon kömmt auch noch eine Gattung platter Kapern, die aber keinen starken Abgang finden. Es mögen aber die Kapern herkommen wo sie wollen, und für was für eine Gattung sie wollen, ausgegeben werden; so muß man beym Einkauf derselben dahin sehen, daß sie recht grün, frisch, völlig und nicht zerquetscht seyn. Diejenigen, welche diese Eigenschaften nicht haben, sind alt und verdorben. In Amerika werden die Kapern zu 20 bis 65 Gulden verkauft, Thara ist 33 Procent, Abzug für gut Gewicht 2 Procent und für prompte Bezahlung 2 Procent. Die Abgabe an die Admiralität beträgt 5 Gulden. In Hamburg gelten die Toulon-Kapern 45 bis 90 Mark. Sie werden daselbst zu 100 Pfund mit 8⅔ Rabbat in Banco verkauft. Vor verschiedenen Jahren galten Majorka-Kapern 50 bis 70 und die Toulon-Kapern 22 bis 36 Mark Banco. Beym Verkauf giebt man 28 Procent Thara und 1 Procent gut Gewicht.

Kapern mit Zucker einzumachen. Man thut 2 Pf. Kapern in ein Gefäß, gießt frisches Wasser darauf, und läßt sie zwey Tage lang wässern, wäscht sie sodann rein ab und läßt sie mit dem Wasser kochen, bis sie ziemlich weiß sind. Hierauf wirft man sie in frisches Wasser, nimmt 1 Pfund Zucker in einem Tiegel, gießt etwas über 1 Quart Aepfelsaft darauf, läßt ihn aufsieden, und thut sodann die Kapern hinein, welche so lange sieden müssen, bis der Zucker so stark wie Syrup wird; man thut hernach alles zusammen in eine wohl gebrannte Büchse von Thon, streuet auch noch eine Hand voll Zucker dazu und verwahret sie wohl. Den Aepfelsaft dazu bekömmt man, wenn geschälte und klein geschnittene Aepfel in Wasser so lange, bis sie ganz zerfahren wollen, gesotten, und hernach mit einander durch ein Haarsieb gegossen werden, so fließt der Saft durch.

Kapernrinden, Cortices Capparum, (Materialist) sind dicke, runde und löcherichte Schalen, welche von der Wurzel des Kapernstrauchs abgeschälet und wie Zimmet zusammen gerollt werden. Sie haben einen scharfen, etwas bittern Geschmack.

Käpfer,

Käpfer, (Baukunst) s. Kragstein.

Kapitainlieutenant, in einigen Diensten ein Capitain, welcher keine eigne Kompagnie hat, sondern eines höhern Officiers Kompagnie kommandirt.

Kapitain d'Armees, ein Unterofficier, welcher bey einer Kompagnie die Aufsicht über das Gewehr hat.

Kapitain Pacha, s. Kapudan Pacha. Jac.

Kapitalbuch, (Handlung) s. Hauptbuch. Jac.

Kapitale bestechen, (Buchbinder) s. Kapitale. Jac.

Kapite, (Schiffahrt) s. Koyen. Jac.

Kapitel, dieses ist ein großer, an den Kirchen gebaueter, mit Bänken umgebener Saal, wo die Chorherren und Ordensmänner, zu Besorgung ihrer Geschäfte, zusammen kommen.

Kaplacken, s. Kapplaken. Jac.

Kapock, Capuck, Buffo, eine so feine und kurze Baumwolle, daß sie sich nicht spinnen läßt: die aber so weich als Seide ist, und daher statt der Federn zu Betten, Kissen, Matratzen u. dergl. gebraucht wird. Man schlägt auch die Palanquine damit aus. Die Indianer, welche den Kapock sammeln, stecken es in bastene Säcke und verkaufen es nach Batavia. Der Baum, wovon er kömmt, wächst in Indien überall wild, ist sehr hoch und überaus dick. Seine Aeste breiten sich sehr aus, und theilen sich immer in 3 und 3, an welchen 7 bis 8 große Blätter auf einem langen Stiele in Gestalt eines aufgemachten Fächers sitzen. Das Kapock kömmt aus einer dicken Hülse oder Schaale, welche es mit unterschiedenen Saamenkörnern von der Dicke des Pfeffers umschließt, und bey ihrer Reife von selbst aufplatzt, daß das Kapock heraus dringt. Es muß aber von den Körnern wohl gereinigt werden, weil die Ratten gern daran gehen, und den Umschlag zerfressen würden, worein man es gestopft hat, wenn noch irgend ein Kern darunter vorhanden wäre. Sonst sieht man auch den Kapock für eine Art Watte an: doch ist die egyptische davon unterschieden.

Kapp, ein besonderes Gewächs oder Ausfluß an den Birken, welche in Rußland bey Wiatka und Tomskoi gefunden, und hier Kepytzna genannt wird, woraus allerhand Geschirr gemacht wird. Es sieht aus wie Maserholz, ist aber besser gekräuselt, und hat weiße Adern. Die Geschirre werden meistens sehr dünne gemacht, so daß man hindurch sehen und sie biegen kann. Die Späne werden zur fournirten Arbeit verbraucht.

Kappar, ein Getreidemaaß, enthält in P. K. Z. in Schweden zu 1¼ Kanne 230,9 und 230.

Kappe, (Deichbau) ist die obere Fläche eines Deiches.

Kappe, die, an einer Mauer, eine schräge Decke derselben, um das Regenwasser ablaufen zu lassen.

Kappe, im Göttingischen ein Kittel.

Kappe, (Feuerwerker) s. Chape. Jac.

Kappe, (Hufschmidt) an dem Hufeisen der Aufzug vorn in der Mitte.

Kappe, die, im gemeinen Leben der obere schmale Deckel, welcher bey dem Besetzen der Strümpfe, besonders bey zerissenen Strümpfen, oben auf die Sohle genähet wird.

Kappe, (Landw.) worinnen die Aehre der Getreidearten steckt, so lange sie noch nicht geschosset hat.

Kappe, (Perückenkunst) s. Haube.

Kappen, Chappes. (Bleyarbeiter.) Dieses sind die beyden Stifter oder Halter, welche dazu dienen, die Form zu- oder aufzumachen, in welchen die Bleyarbeiter ihre Röhren gießen.

Kappen, Köpfen, Koppen, Kippen, (Forstwesen) heißt, die Aeste an den Bäumen abhauen, um wieder junges Holz darauf zu ziehen, welches Kapp- Kipp- oder Koppholz heißt.

Kappenförmiges Blatt, cucullatum, (Gärtner) heißt ein solches Blatt, woran die Seiten des Blattes nach der Basis sich gegen einander neigen, nach der Spitze zu aber von einander entfernt sind.

Kappnath, (Näthenin.) * Sie wird auf vielerley Art gemacht. Es werden deren mit unüberwendlichen Stichen, andere mit Vorderstichen vermengt mit Hinterstichen gemacht, alles um zwey Stücke, deren beyde ohne Ecke sind, oder auch, wenn nur an einem der beyden Stücke eine Ecke ist, zusammen zu fügen. Denn es werden zwey Ecken, eine an die andere, gefugt, ohne daß man der Kappnath an der linken Seite nöthig hat, die nur zu verhindern dient, daß sich die Leinwand nicht ausfasele. Hier ist das Verfahren: Man schlage den Rand jeder Leinwand, aber den einen mehr, als den andern, um; nähere sich ihren Einschlägen dergestalt, daß der Einschlag des einen über den andern ihren um einige Linien überrage; nähe sie dichte am Obertheile eines jeden Einschlags überwendlich an; kehre dann die Stücke auf die linke Seite um, und lege die beyden Leinwande aus einander, so wird man das Ende jeder Zusammenlegung wieder finden. Man schlägt das längste über das andre, macht sie auf der Leinwand platt, und befestiget sie daran mit dem Seitenstiche; oder man bringt auch die Ränder jedes Stücks, die oben zusammen gelegt sind, an einander, doch also, daß der Rand des einen um einige Linien des andern überrage. Hierauf macht man längs dem besagten niedrigsten Rande eine Nath mit Vorder- und Hinterstichen. Hernach schlägt man den überragenden Rand des andern Stücks oben über dieser Nath um, und befestigt ihn mit dem Seitenstiche.

Kappnath, der Stich zur Kappnath über der Hand. (Schneider.) Man sticht von oben herab, alsdenn von unten hinauf, allezeit vorwärts, die Stiche müssen einer dicht an dem andern und von gleicher Weite seyn. Derselbe Stich unter der Hand. Er wird wie der vorher gehende gemacht, ausgenommen, daß, wenn das oben liegende Zeug durchgestochen, man das untere von außen queer durch, alsdann alle beyde herauswärts sticht: man bedient sich dieses Stiches, um das Unterfutter an das Oberzeug anzunähen, wenn letztres vor dem erstern vorsteht.

Kappstürzung, (Deichbau) s. Kammstürzung.

Kapsel. (Porzellanfabrik.) * Sie heißen auch Casetten, Muffeln, Kasten. Sie schützen das Porzellain vor dem Rauche. Denn das schönste und aus den weißesten Thonerden bereitete Porzellan würde auch bey dem dichtesten Zusammenhange seiner Theile doch während dem Brennen sich färben und schwärzen, wenn man es nicht vor dem Rauche verwahrte. Der Töpfer Palissy soll sie am Ende des 16ten Jahrhunderts erfunden haben.

Kapsode, Stülpsode, (Deichbau) aus derselben besteht die oberste Reihe der Rasen an einem Sodendeiche, welche bey der Besödung gemeiniglich zu beyden Seiten, nach der Länge des Deiches, etwas über der Kante der Kappe hervor stehen bleibt, um selbige um so mehr einzufassen und zu verstärken. Die darauf vorzunehmende Besandung der Kappe macht hernach oben auf dem Deiche alles damit eben. Einige pflegen auch diese Soden umgekehrt, oder die grüne Narbe einwärts in den Deich zu schlagen.

Kaput. (Schneider) s. Kapot. Jac.

Kaputzer, (Bergw.) s. Bergmänulein. Jac.

Kapuzinerfenster, so heißt eine Art Dachfenster.

Kapuzinerfarbe dem Manschester zu geben. Diese Farbe der indianischen Kresse beruhet auf einerley Grundsätzen, wie das Ponceau, nur mit dem Unterschiede, daß man dabey mehr Krapp und weniger Safler nehmen muß.

Kapuzinerkaffee zu machen. Man läßt den Koffee, wie gewöhnlich, kochen, wenn er sich gesetzt hat, gießet man ihn ab, versetzt selbigen mit Rahm, Zucker und Gewürz nach Gutdünken, und läßt ihn auf Kohlen wiederum aufkochen, unterdessen zerschlägt man auf ein Maaß das Weiße von 3 Eyern in einem besondern Geschirr, menget nach diesem die Dotter darunter, und gießt den kochenden Koffee darein, quirlt ihn, wie man bey der Chokolade zu thun pflegt, so ist er fertig.

Kar, (Mühlenbau) s. Rumpf. Jac.

Karabiner. * Man hält ihn für eine Erfindung der Araber.

Kara Groche, nennen die Türken die deutschen Speziesthaler.

Karaguata guacu, eine Pflanze in Brasilien, deren Stengel und Blätter sich wie unser Flachs arbeiten, und zu saubern Fäden, die der Baumwolle nichts nachgeben, spinnen läßt. Man soll daselbst gute und zarte Tücher, auch Leinwand und andere Dinge davon machen. Es giebt über diese noch eine Art von Caraguata, die man in Brasilien Caraguataacanga nennt, und eine Sorte von Aloe seyn soll. Der Baum sieht der gemeinen Aloe gleich, nur daß die Blüte ohne Geruch ist, und die weißgelbe Frucht, worinnen ein schwarzer Saamen liegt, eines Fingers dick und lang hervor kömmt, daraus man, weil sie sehr schwammig ist, einen dicken Saft preßt, der wie andere Aloe gebraucht wird, und auch die Tugend haben soll; s. a. Karachach. Jac.

Karaka Cacaoteig, s. Chokolade.

Karamel zu machen. (Destillateur.) Nehmet Zucker und thut ihn in einen Karamellöffel, laßt ihn über dem Flammenfeuer schmelzen, und wenn er anfängt zu fließen, so rührt ihn immer um, damit nicht ein Theil anbrennt, wenn der andere noch nicht geschmolzen ist; und wenn aller Zucker zergangen ist, so rührt dennoch so lange fort, bis der Karamel eine Farbe bekömmt; doch darf er auch nicht zu stark gebrannt seyn. Wenn der Zucker zu schmelzen anfängt, so ist er fast weiß, und in kurzer Zeit wird er goldgelb, geht alle Schattirungen durch, und wird schwärzlich; geschieht dieses, so gießt genugsam Wasser darauf, um solchen zergehen zu lassen. Wenn er zergangen ist, so seihet ihn durch ein weißes leinenes Tuch.

Karamellöffel, (Destillateur) ein eiserner Löffel, in der Größe eines Kochlöffels, der zum Karamelmachen gebraucht wird.

Karaerre, (Schifffahrt) s. Karakore. Jac.

Karavane, heißen diejenigen Schifffahrten gegen die Türken und barbarischen Seeräuber, wozu die jungen Maltheserritter verbunden sind. Diese Benennung kömmt daher, weil die Karavane, welche übers Meer von Alexandria nach Konstantinopel geht, einigemal durch die Maltheserritter erobert worden.

Karavanen, sind große Gesellschaften reisender Kaufleute, um vor den Räubern desto sicherer zu seyn. Sie sind sonderlich in Asien, wo es wegen der großen Wüsteneyen und herumstreifenden Araber sehr unsicher zu reisen ist, gebräuchlich; weswegen sich dann oft einige hundert Kaufleute zusammen thun, mit ihren Pferden und lasttragenden Kameelen, und zuweilen eine Bedeckung mitnehmen, auch wohl ein Haupt unter sich wählen, welcher der Führer der Gesellschaft ist. Eine solche Karavane geht jährlich von Moskau nach China, und der Thee, den sie mit bringt, und von welchem bisweilen über Archangel etwas nach Hamburg kömmt, wird daher Karavanenthee genannt.

Karavanenfahrt oder Reise, (Schifffahrt) bedeutet eine Anzahl mehrerer kleiner Fahrten und Reisen, die ein Kapitain während seiner Fahrt unternimmt. Er vermiethet sein Schiff zur Fracht in dem oder jenem Hafen, und wenn er allda anlanget, ladet er seine Ladung ab, fordert das Frachtgeld ein, und sucht wieder nach einem andern Orte sich zu befrachten; gelingt es ihm, so nimmt er seine Ladung ein, geht damit nach der Bestimmung ab, schifft die Güter, wenn er angekommen ist, ab, läßt sich die Fracht, und was ihm zukömmt, auszahlen, und fährt so fort von einem Hafen zum andern, Fracht zu fahren, bis er an den Ort wieder anlangt, von dem er abgegangen war. Alle diese kleinen Reisen zusammen genommen, machen da nur eine Reise überhaupt aus. Die Frachtgelder, welche während einer solchen Fahrt eingehen, werden zum Theil auf die Unterhaltung des Schiffs und der Mannschaft verwandt, und was als reiner Ertrag übrig bleibt, wird hernach unter die Interessenten vertheilt.

Karbunkel, Karfunkel aus Ostindien. * Seine Schwere ist 4,400. Er ist durchsichtig, aber nicht recht

klar, welches von seinem Bau herrührt, er sieht aus, als wenn eine Menge feine Spreu unordentlich eingestreuet wäre. Vor das Auge zur Refraktion gehalten, zeigt er einen sechsstralichten Stern.

Karchenführer, s. Ballenbinder.

Kardätsche. * Eine Ordensperson, die etwa vor 384 Jahren starb, soll sie erfunden haben.

Kardätschenmacherhandwerk, ist ein mit einem Geschenk versehenes Handwerk. Die Jungen müssen 4 Jahr lernen, und die Gesellen 2 Jahr wandern, und wenn sie in Nürnberg Meister werden wollen, 3 Jahr daselbst beständig gearbeitet haben. Doch machen sie daselbst, als auch an vielen andern Orten, kein Meisterstück; in Zwickau aber 24 Stück Kardätschen, auf einem neuen Zeug, worauf noch nie gearbeitet worden.

Kardenräumer, das Werkzeug eines Strumpfstrickers, ein ohngefähr 10—12 Zoll langes federkieldickes, spitz zulaufendes Eisen, welches in einem Heft befestigt und feilenartig bearbeitet ist. Er bedient sich desselben zum Ausräumen oder Ausfeilen der Karden (s. Karden) um sie zum Laufen auf der Teitzgabel geschickt zu machen.

Kardensetzer, * im 16ten Jahrhunderte nennte man sie Spensetzer.

Karey, (Weber) s. Kotrey. Jac.

Karkasse, (Feuerwerker) s. Brandkugel. Jac.

Karkmeister, (Schifffahrt) s. Bühnenmeister. Jac.

Karkrone, heißt zu Ispahan dasjenige Gebäude, worinnen die dem persischen Sophi zugehörigen Fabriken befindlich sind, und darin allerhand Arten von Tapeten, goldene und silberne Stoffe, Brokade, Taffente, Sammete und alle die andern kostbaren Zeuge verfertiget werden, welche bey den Europäern in so großem Werthe stehen. Es haben also daselbst die Goldschmiede, Steinschneider, Tapezierer und Cottonmaler, und alle andere Arten von königlichen Arbeitern ihre Werkstätte. Mit einem Wort: die Karkrone ist zu Ispahan eben das, was das bekannte Hôtel royal des Gobelins zu Paris ist.

Karlet, s. Karrelet. Jac.

Karlsbader Sinter, s. Karlsbader Stein.

Karmeline, (Wolle) s. Carmeline. Jac.

Karmelzucker, heißt derjenige Zucker, wovon man die Bilder gießet, er wird also verfertigt: Man nimmt Eyerweiß, in Wasser zu Gesch geschlagen, gießt es an den Zucker, und setzt ihn also über das Feuer, läßt es so lange stehen, bis es anfängt zu steigen; dann nimmt man es vom Feuer weg, und mit einem Schaumlöffel den Schaum rein ab, und dieses wird so lange wiederholt, bis es keinen Schaum mehr giebt. Hierauf läßt man es durch ein Haarsieb laufen, macht die Pfanne nebst dem Schaumlöffel wieder rein, gießt den Zucker abermal hinein und läßt ihn erst bis zum Flug, hernach vollends bis zum Bruch kochen. Wenn er so weit gekommen, gießt man ihn in die Formen, welche man will, wenn solche zuvor mit Mandelöl eingeschmieret worden. Die Model müssen, wenn der Zucker darinnen ist, wohl herum geschwenkt werden, damit er überall hinkömmt, so ist die Figur fertig.

Karmenische Wolle, s. Ziegenhaar.

Karmilch, (Landwirthschaft) s. Buttermilch. Jac.

Karmin, * in Berlin verkauft man 3 Sorten, davon das Pfund 96, 64 und 32 thlr. kostet.

Karmin nach Herrn Wiegleb. * Man nimmt z. E. vier Loth zu zartem Pulver gestoßene Coccionelle, und kocht solche bey einem gelinden Feuer in einem verzinnten kupfernen oder blos zinnernen Kessel, in 12 Maaß reinem Brunnen- oder, besser, Regenwasser, benebst 40 Granen römischer Alaune, eine kleine halbe Stunde lang. Hernach läßt man den Kessel eine Weile ruhig stehen, daß sich das Pulver zu Boden setze, und gießt sodann das Decoct zur Vorsorge noch durch ein Stückchen saubern Flanell; worauf man dann so lange von einer guten recht bereiteten Auflösung des englischen Zinnes hinein tröpfelt, und dabey alles mit einem saubern Stäbchen umrühret, bis kein Niederschlag davon mehr erfolgt. Sodann läßt man alles dieses in einem wohl bedeckten steinernen Gefäße etliche Tage lang stehen, bis sich aller Karmin nach dem Boden gesenket. Hernach aber gießt man die überstehende helle Flüßigkeit davon ab, und schüttet noch etlichemal sauberes Wasser über den Bodensatz, um alle noch damit vermischte Salzigkeit dadurch abzuscheiden. Zuletzt schüttet man alles auf ein sauberes Filtrum und läßt es an einem temperirten Orte abtrocknen.

Karminativ. (Destillateur.) * Man nimmt acht Kannen guten Branntwein und macerirt darinnen etliche Tage lang 1 Pfund reinen Anis, und destillirt es über. Alsdann nehme man 1 Dutzend frische Pomeranzen, schneide das Gelbe auf das zärteste ab, schütte dazu 2 Loth gröblich zerstoßene Muscatennüsse, und ein halbes Loth zerstoßene Nelken, weiche es mit obigem Spiritus ein, und destillire es nochmals. Hierauf versüße man es mit einem halben Pfund Zuckerkand.

Karminlack. In Berlin wird das Pfund erste Sorte zu 28 und zweyte Sorte zu 20 thlr. verkauft.

Karminrothe Farbe, eigentliche rothe Farbe; eine hohe rothe Farbe, in der man keine Beymischung einer andern bemerkt.

Karmoisinartig Roth auf Wolle nach Hrn. Pörner. Auf 1 Pfund nimmt man zur Vorbereitung 3½ Loth Weinsteinkrystallen, 3½ Loth Zinnauflösung; zur Farbenbrühe den Rückstand vom Gemeinroth, No. 2. s. d.

Karmoisin, dunkles, auf Wolle, nach Herrn Pörner. Auf 1 Pfund Tuch: zur Vorbereitung 10 Lth. Alaun; zur Farbenbrühe 5 Loth Weinsteinkrystallen, 10 Loth Cochenille, 10 Loth Zinnauflösung.

Karmoisin auf Kattun, nach Hrn. Habicht. Sieben Maaß Flußwasser, 3 Pfund Kalk, 8 Pfund ordin. Alaun, anderthalb Pfund weißen Arsenik, ein Viertelpfund Potasche, 1 Pfund Schwefelleber, 2 Pfund Weingeist, 2 Pfund bl. Spiritus, 2 Pfund Salmiakgeist. Zweytes Karmoisin: 7 Maaß Flußwasser, 2 Pfund Kalk, 5 Pfund ord. Alaun, 1 Pfund weißen Arsenik, ein

ein Viertelpfund Potasche, ein halbes Pfund Schwefelleber, 2 Pfund Weingeist, 1 Pfund bl. Spiritus, 1 Pf. Salmiacgeist. **Drittes Karmoisin:** 8 Maaß Flußwasser, drey Viertelpfund Kalk, 3 Pfund ord. Alaun, ein halbes Pfund weißen Arsenik, ein Achtelpfund Potasche, drey Achtelpfund Schwefelleber, 3 Pfund Salmiacgeist.

Karmoisin auf Wolle, wie solches zu Eupen gefärbt wird. Auf 1 Stück Tuch zu 80 bis 90 Ellen. **Ansud:** 6 Pf. Alaun, $2\frac{1}{2}$ Pf. Sal gemmae, 5 Pf. Weinstein, 4 Pf. Pottasche. **Zum Ausfärben:** 5 Pf. weiße Stärke, 4 Pf. Cochenille, $1\frac{1}{8}$ Pf. Orleans. Zuletzt wird blaues Holz in Regenwasser gethan, und das Tuch darinnen ausgescheuet. **Ein anderes Ansud:** 6 Eymer Sauerwasser, 5 Pf. Alaun, 4 Pf. Sal gemmae, 5 Pf. Weinstein, 4 Pf. Pottasche. **Zum Ausfärben:** $4\frac{1}{2}$ Pf. weiße Stärke, $4\frac{1}{2}$ Pf. Cochenille, 2 Pf. Orleans, 2 Pf. Krapp. Dieser muß vorher in warmem Wasser geweicht werden, indem er die Hitze nicht vertragen kann.

Karmoisin die Leinwand zu färben, s. Leinenkarmoisin. Jac.

Karmoisinroth auf Porzellan, s. Porzellanfarben.

Karmoisinroth, den Liqueur zu färben. (Destill.) Um 6 Kannen Liqueur karmoisin zu färben, nehmet 3 Quent. Cochenille, $\frac{1}{2}$ Quentch. engl. Alaun, stoßt und reibt beydes zusammen zu einem unfühlbaren und nach aller Möglichkeit zartem Pulver. Wenn dieses geschehen, so nehmet ohngefähr $\frac{3}{8}$ Kannen kochendes Wasser, gießt die Hälfte davon in einen Mörser, rührt die Jngredienzen mit dem Stößel so geschwind, als möglich, um, und thut dieses gefärbte Mengsel sogleich in den Liqueur, welcher vorher mit Geist und Zucker zubereitet seyn muß. Nachdem ihr auch einen Mörser mit dem übrigen Theile des obgedachten kochenden Wassers ausgespült habt, so gießt solches auch in euren Liqueur, so werdet ihr eine tiefe und dunkelrothe Karmoisinfarbe haben; und diese Farbe ist ohnstreitig die sauberste unter allen, sie verschießt am wenigsten. Wollt ihr sie lebhafter und nicht so tief haben, so mußt ihr nur 2 Quentchen Cochenille nehmen.

Karmoisinrothe Farbe, Rubinroth, eine hohe bläulichtrothe Farbe, die aus Karminroth und etwas Berlinerblau gemischt ist. Sie ist der Uebergang der rothen Farbe in die veilchenblaue.

Karmoisinseide von Damasko und Diarbeck. Die Färber in der Stadt Damasko nehmen, wenn sie die Seide mit ihrer schönen Karmoisinfarbe färben, welche im ganzen Orient so hoch geachtet ist, 10 Rottes (die Rotte wiegt 5 Pfund) Seide in Strähnen; sie waschen sie sehr gut in heißem Wasser, alsdenn lassen sie dieselbe in einer andern hinlänglichen Menge heißen Wassers eine halbe Stunde weichen. Hernach drücken sie das Wasser aus. Sodann tauchen sie dieselbe nur einmal in recht heiße Lauge, die in genugsamer Quantität Wasser gemacht ist, in welchem sie eine halbe Rotte Alkali auf jede Rotte Seide aufgelöst haben, welche man auslaufen läßt, nachdem sie auf Stöcke vertheilt ist, und man hat Acht, daß man die Seide nicht länger in dieser Lauge läßt, als nöthig ist, daß sie gut durchzogen ist, weil sonst das alkalische Salz die Seide angreifen möchte. Während daß die in die Seife getauchte Seide ausläuft, so bereiten sie ein andres kaltes Bad von 10 Unzen Fleisch von gelben Melonen, die ganz reif sind, welche sie ganz und gar in eine genugsame Menge zerlassen. Sie lassen darin die 10 Rotten Seide 24 Stunden weichen. Man vermehrt oder vermindert diese obige Dose nach dem Maaß der Seide, die man färben will. Wenn die Seide einen Tag in diesem Melonenbade gewesen ist, so wäscht man sie verschiedenemal in frischem Wasser, bis daß sie ganz rein ist; hernach hängt man sie auf, um sie auslaufen zu lassen. Während dieser Zeit füllt der Arbeiter ein großes Gefäß mit Wasser an, in welches er auf jede Rotte Seide eine halbe Rotte pulverisirten Alaun thut, und läßt dieses zusammen 20 Minuten kochen; wornach er alles Feuer hervor nimmt. Er taucht die Seide in die Alaunauflösung, wenn sie noch mittelmäßig warm ist, und zieht sie sogleich heraus, wenn sie durchzogen ist. Er thut sie in ein andres Becken, in welches er die Alaunauflösung gießt, um es 4 oder 5 Stunden nach einander weichen zu lassen, aber nicht länger. Man zieht sie heraus, und wäscht sie verschiedenemal in frischem Wasser. Während daß man sie wäscht, läßt ein Arbeiter in einem großen Gefäße eine genugsame Menge Wasser kochen, worein er eine Unze Baizonge oder fein pulverisirten Schwamm auf jede Rotte Seide thut. Diese neue Dekoktion läßt er eine halbe Stunde kochen; alsdenn thut er 10 Unzen Cochenille, welches sie Oudez nennen, fein gepudert auf jede Rotte Seide dazu; das ist 6 Pfund 4 Unzen Scharlachwürmer gegen 10 Rotten Seide. Wenn er die Scharlachwürmer in das Bad gethan hat, so nimmt er alles Feuer aus dem Ofen. Alsdann rührt er es sachte rund herum mit einem Stocke, damit die Species durch einander kommen. Wenn die Vermengung gut gemacht ist, so giebt er langsam und neigungsweise kaltes Wasser in die Mitte des Beckens. Dieses hinein gegossene Wasser kühlt nicht allein die Farbe ab, sondern macht sie auch viel lebhafter. Alsdann taucht man 4 oder 5mal die Seide ein, und trägt Sorge, sie jedesmal zu ringen, damit der Saft ausgedrückt wird, hernach läßt man diese Farbe nochmals $\frac{1}{4}$ Stunde kochen. Man nimmt, wie vorhin, das Feuer weg, um sie kühlen zu lassen. Alsdenn taucht man die Seide ein, man darf aber nicht vergessen, sie jedesmal, nachdem sie eingetaucht worden ist, wieder auszuringen. Nach dieser zweyten Färbung thut man die Seide in ein leeres Becken, und gießt das Uebrige der Farbe darauf; und läßt sie 24 Stunden eingeweicht. Hernach wäscht man sie gut in kaltem Wasser, läßt sie im Schatten trocknen, und wenn sie trocken ist, braucht man sie zu allen Zeugen. Diese Carmoisinfarbe ist ungemein viel schöner, als alle Carmoisine, die man in Frankreich und Italien macht, weil man die Seide nicht in den Farbenbädern kochen läßt.

Karnation. (Maler.) Dieses Worts bedienen sich die Maler, wenn sie die Fleischfarbe und alle entblößte Theile des Leibes bezeichnen wollen.

Karnatur, (Maler) in einem Gemälde der naturähnliche Ausdruck des Weichen und der Farbe der fleischigen Theile eines Bildnisses.

Karniffelkarten. Das Dutzend kostet in Leipzig 18 Groschen.

Karniol. Er ist jederzeit von einer blutrothen Farbe, die jedoch in einem Stücke selten durchaus gleich in der Höhe, sondern insgemein fleckweise dunkel, fleckweise blaß ist. Ja öfters kommen sogar milchweiße, auch wohl dunkelbraune Streifen und Flecken darinnen vor. Man findet ihn derb, öfterer aber in stumpfeckigen Stücken und unvollkommnen Kugeln, die eine rauhe, bisweilen auch etwas unebene Oberfläche haben. Inwendig ist er stark schimmernd, beynahe schon wenig glänzend, und von gemeinem Glanze. Sein Bruch ist vollkommen muschlich. Die Bruchstücke sind unbestimmt eckig, scharfkantig. Er ist insgemein halbdurchsichtig, selten nur durchscheinend, ist hart, fühlt sich kalt an, und ist nicht sonderlich schwer. In Sachsen werden in der Gegend um Chemnitz und Königsbrück Karniole gefunden; sie kommen aber den orientalischen in der Schönheit nicht gleich, und sind größtentheils nichts anders, als ganz fein roth punktirte Kalzedone. Die orientalischen kommen hauptsächlich aus Arabien. Sie werden zuweilen auch suratische genannt, vermuthlich aber ist Surate blos der Handelsort, dahin sie aus Arabien gebracht, und von da nach Europa ausgefahren werden. Seine spezifische Schwere ist 3,290. Man gebraucht ihn vornehmlich zu Siegeln, zu anderm Schmuck und Zierrathen, zu Schachspielsteinen und dergl. da er durch die Politur einen sehr schönen Glanz annimmt. Man kann auch weiße oder braune Buchstaben und Zeichnungen hinein bringen; das erstere geschieht, wenn die Vertiefungen, die man darein geschnitten hat, mit fein zerriebenem weißem Schmelzglase, oder mit Bleyweiß, das man mit Gummiwasser angemacht hat, oder mit Eisenvitriol, den man schön und gleich roth gebrannt, zerrieben und geschlemmt, und gleichfalls mit Gummiwasser angemacht hat, anfüllt, und den Stein damit in eine gelinde Wärme bringt. Das letztere geschieht mit der Silberauflösung; nur Schade! daß bey dieser die Zeichnungen leicht fließen, und die Striche nicht so fein bleiben. Und so kann man auch die Zeichnung roth, und ihren Grund weiß machen; wenn man den ganzen Stein mit dem Gemenge aus rothgebranntem Vitriol und Gummiwasser überzieht, und trocken werden läßt, und dann mit einer Nadel hinein zeichnet. Der einfarbige und dunkelrothe Karniol taugt zu solchen Arbeiten am besten.

Karniß, (Tischler) eine hervortretende Leiste (Kehl- oder Rinnleiste), welche in einem Zimmer unmittelbar unter dem Plafond, oder auch über einem Kamine, Schranke ꝛc. herum geführt ist. Die Karnisse dieser Art bekommen, nach der verschiedenen Art ihrer Einrichtung, verschiedene Beynamen, als: **gerade**, **zirkelförmige**, **gedrückte**, **vorwärts hängende**, **verstümmelte**, **unterbrochene**, **kriechende** ꝛc.

Karnißbley, durch welches ein eiserner dicker Drath geht. (Glaser.) Dieses Bley hat auf der einen Seite eine viereckige, auf der andern aber eine halbrunde Höhle. Man wird leicht einsehen, daß das eine Rad des Bleyzugs, wenn man dies Bley ziehen will, nothwendig einen viereckigen, und das andre viel dickere einen halbrunden Umkreis haben muß. Die eine von diesen Höhlen braucht man, daß sie das Glas fasse, und die andre, daß sie den groben eisernen Drath annehme. Hat man auf diese Art die benöthigte Menge von Bleyruthen gezogen; so setzt man zwo von selbigen auf einen Tisch, das Halbrunde gegen das Halbrunde, vermittelst eines zwischen beyden angebrachten groben eisernen Draths, den die zwey Halbrunden umfassen, mit einander zusammen, und löthet diese zwey Stücke mit einem Eisen, dessen Ende flach und zu diesem Geschäfte breit genug ist, oder auch nur mit den gewöhnlichen Löthkolben, zusammen. Zu dieser Löthe muß man ungleich weniger Bley nehmen, als man gemeiniglich zu nehmen pflegt, damit die Bleyruthe dadurch desto weißer werde. Hat man nun auf diese Art eine Seite derselben verzinnt und gelöthet; so wendet man sie um, und verfährt eben so auch mit der andern Seite. So lange die Bleyruthe sich noch in diesem Zustande befindet; so sieht sie nicht gut aus, ist auch nicht so dauerhaft, weil der eiserne Drath nicht genug zugezogen ist. Diesem Uebelstande kann man dadurch abhelfen, wenn man die Bleyruthe nochmals durch den Bleyzug gehen läßt. Da muß man freylich noch vorher die zwey Räder und zwey Wellbäume desselben abwechseln, oder doch auch nur die zwey Räder alleine, wenn sie anders von dem Wellbaum abgenommen werden können. Die zwey Räder dürfen im Durchschnitte viel kleiner seyn, als es die mit dem Kern der zwey Hälften der Bleyruthe verbundene Dicke des groben eisernen Draths fordern mag. Die Backen müssen zwo schickliche Frisen, Leisten, haben.

Wenn man nun die Bleyruthe durch den zugerichteten Bleyzug auf diese Art gehen läßt; so wird sie schöner, glätter, weißer und dauerhafter, weil diese letzte Operation ihr die gehörige Form gegeben, und den groben eisernen Drath enger zugezogen hat. Ich setze voraus, daß man den eisernen Drath gehörig zugerichtet habe, welcher hierzu gezogen werden muß, damit er die gehörige Dicke habe, die sich zu der Breite der Ruthe, die man ziehen will, schickt. Dies Bley hat seinen Namen von den beyden Karnissen, die es auf jeder Seite zur Zierrath hat.

Wenn dieses Bley mit dem Drath durch den Zug gegangen; so wird der Drath so fest hinein gepreßt, daß man ihn nicht heraus nehmen kann. Soll nun etwas von dem Bley abgeschnitten werden; so kostet es wegen des darinn steckenden Draths große Mühe. Man muß daher nach dem Zusammenlöthen des Bruchs den Drath so lang, als er seyn soll, abhauen; sodann ein Stück von dem zusammen gelötheten Bruch abschneiden, damit er gerade so lang, als der Eisendrath, wird. Um leichter dazu zu kommen, bedient man sich dieses Mittels: Nachdem nämlich der erste Zug oder Bruch verzinnt worden,

so wird er, so wie er ist, ohne noch vorher zusammen gelöthet zu werden, nochmals gezogen, da er denn seine vollkommene Form bekömmt. Sodann wird das Bley erst über dem Drath zusammen gelöthet, und zwar auf folgende Art: Wenn das Bley das zweytemal aus dem Zug kömmt, so werden die beyden äußersten Theile derjenigen halbrunden Wände, welche den Drath umfassen, verzinnt. Hierauf werden sie auf dem Karnißbrett eingespannt. Dieses ist ein ohngefähr 5 bis 6 Schuhe langes Brett, das mit zwo hölzernen Leisten, die eben so lang, als das Brett, sind, versehen ist. Die Eine davon, die sich auf der Seite gegen den Arbeiter zu befindet, ist fest gemacht. In diese wird diejenige Seite des einen halben Bleys, worein, nachdem es fertig ist, das Glas zu stehen kömmt, hinein gelegt; so daß die Leiste eben so im Bley steckt, wie hernach das Glas, und die halbrunde Höhle des Bleyes frey ist. In diese halbrunde Höhle des Bleys nun wird der Drath gelegt, welcher etwas länger, als das Bley, und unten mit einem Ring versehen ist, um ihn wieder nach dem Zusammenlöthen heraus ziehen zu können. Hierauf wird von der andern halben Bleyruthe die runde Höhlung gegen den Drath gewendet, die andre Höhlung aber, in welche das Glas hernach zu stehen kömmt, mit der andern beweglichen Leiste entweder vermittelst hölzerner Keile, oder auch hölzerner Schrauben, eingespannt. Sodann wird das eingespannte Bley mit dem gewöhnlichen Löthkolben zusammen gelöthet; wobey man aber Acht geben muß, daß an dem Kolben nicht zu viel Zinn sey. Widrigenfalls es über den Stab hinunter laufen, und das Ansehen des Bleys verderben würde. Durch die Hitze des Löthkolbens wird nun das Zinn auf den beyden äußersten Enden des Bleys (die nun dicht neben einander liegen) auch wieder geschmolzen, und fließt so zusammen, daß das Bley eher an einem andern Orte bricht, als daß diese Löthe aufgehen sollte. Ist das Bley auf einer Seite zusammen gelöthet, so wird es umgewendet, und auf der andern Seite ebenfalls so mit ihm verfahren, darauf die Löthe mit einem Glättbein polirt; und alsdann ist das Bley fertig. Natürlicher Weise muß, um die Löthe zu verbergen, auf dem runden Stab des Bleys noch ein kleines Stäbchen seyn. Um das Bley auch ohne dieses Stäbchen haben zu können, muß man das Bley wohl mit dem Drath durchziehen, doch so, daß der Eisendrath nicht fest im Bley bleibe. Dies ist die künstlichste Art des Bleyzugs, die auch nicht so allgemein ist. Nachdem man nämlich den Bruch auf dem Karnißbrett zusammen gelöthet, so wird der Drath, über welchen es zusammen gelöthet worden, herausgezogen; an dessen Stelle ein anderer, der etwas dünner, vorne aber mit einem Kölbchen von polirtem Stahl, das gerade die Dicke des gewöhnlichen Draths hat, hinten aber mit einer Schraube und Mutter versehen ist, hinein gesteckt, solches sodann an den Zug gebracht. Das stählerne Kölbchen des Draths wird in den Zug, die Schraube aber durch ein hinter dem Zug allein zu diesem Ende angebrachtes Eisen gesteckt, mit der Mutter so geschraubt, daß der dickste Theil des polirten Stahls gerade zwischen den Backen und Rädern des Zugs zu stehen kömmt. Sodann zieht sich das Bley durch den Zug, und die Schraube hält den Drath, daß er unbeweglich stehen bleibt, und das Bley über den polirten Stahl weggliticht. Doch muß man hierbey sehr genau seyn!

Karnißstahl, bey den Horn- und Beindrechslern, ein Stahl oder stählernes Dreheisen, Karnisse zu drehen.

Kärnthische Art Stahl zu machen, s. Roheisen geradezu in Stahl zu verwandeln.

Karole, ein wollener gemusterter, auch geblumter Zeug, so besonders zu Westen und Hosen getragen wird. Man macht ihn auch von Ziegenhaaren.

Karoline, eine alte Münze in Frankreich, die 10 Deniers am Werth hatte und unter Karl VIII. im 15ten Jahrhundert geprägt wurde.

Karotte, (Tabacksmanufakt.) s. Carotte.

Karottiren, s. Carottiren.

Karousselrennen. Diese nahmen nach dem Abkommen der Turniere, gegen 1650. ihren Anfang. Das komische Karoussel, welches aus 5 Treffen besteht, erfanden die Italiener. Man geht 1) mit der Lanze auf den Faquin los und wenn man ihn nicht auf die Mitte trifft, so dreht sich das hölzerne Brustbild um, und schlägt mit der in der rechten Hand habenden Peitsche den ungeschickten Ritter auf den Rücken; 2) wird die erste Kugel nach der Figur der Luft geworfen, trifft man das Behältniß recht auf die Mitte, so fliegen einige Vögel heraus; 3) wird die zweyte Kugel nach der Feuermaschine geworfen, die eine Rakete los zündet, wenn sie richtig getroffen wird; 4) stößt der Ritter mit der Pritsche auf den Wassermann, aus dessen Munde Wasser in die Höhe springt; 5) endlich geht er mit der Pritsche nach dem Postement auf der Erde zu, wo unter einem Kästchen ein Hase oder Fuchs verborgen ist. Die Damen lassen sich von Cavalieren in Schlitten fahren, und halten alle diese Treffen mit der Lanze, Pistole oder dem Degen mit, wie es die Ritter zu Pferde thun, welches dann ein Damenfest oder Carousel Slittate genannt wird.

Karpeykuchen, (Wundarzt) siehe Großer Carpiekuchen.

Karpfensatz, (Fischer) s. Satz. Jac.

Karpfensteine, Lap. Carpionum, (Materialist) sind dreyeckige Knorpel, die die Farbe und Festigkeit eines Horns haben, und zwischen dem Gaumen und dem ersten Rückgradswirbel des Karpfen liegen. Sie enthalten viel gallertartiges und brausen mit Säuren nicht auf.

Karpfenteich. Von diesen giebt es dreyerley Arten: 1) Die zur Erzeugung bestimmten heißen Streichteiche; 2) die zur Erziehung der Jungen heißen Streckteiche; 3) die zur Ernährung und Mästung der Erwachsenen heißen Satzteiche. Am besten ist es, sie liegen alle drey hinter einander. Die Nothwendigkeit dreyerley Teiche zu haben, beruhet darauf: 1) daß die Karpfen, und einige andere Gattungen Fische zum Laichen ein klares, zu ihrem Wachsthume hingegen ein nahrhaftes Wasser haben müssen;

müſſen; 2) daß ſie bey überflüßiger Nahrung zwar wachſen, aber nicht gern laichen; 3) daß es, in Abſicht auf die eigene Conſumtion und den Verkauf, bequem und vortheilhaft iſt, Fiſche von gleichem Wuchſe in einem Teiche beyſammen zu haben; und 4) daß man neben den erwachſenen Fiſchen auch Hechte und andere Raubfiſche einzuſetzen pflegt, welche die jungen Karpfen aufreiben würden, wie wohl es niemals ohne Schaden. Zur Noth kann man die Streckteiche entbehren.

Karpfen zu fangen. (Fiſcher.) Man fängt dieſen Fiſch in großen Seen mit dem Zuggarne, in Teichen aber mit Hamen, Wathen und Reuſen, wenn in dieſe eine Lockſpeiſe gehängt wird. Doch iſt der Karpfen ein Fiſch, welcher ſich ſchwer fangen läßt, denn ſobald er das Netz merkt, ſteckt er den Kopf in den Schlamm, und läßt daſſelbe über ſich weggehen; findet er aber nicht ſogleich einen Boden, ſo weiß er, vermittelſt des Schwanzes, ſich in eine ſolche Bewegung zu ſetzen, daß er Manns hoch über das Netz hinaus ſpringt. In kleinen Seen bedient man ſich daher zweyer Hamen zu gleicher Zeit, die dergeſtalt neben einander aufgeſtellt ſind, daß, wenn er aus dem einen heraus ſpringt, er in den andern hinein geräth. Indeſſen läßt er ſich doch durch die Angel leicht berücken, wenn man ihn durch gekochte Erbſen oder andern gewöhnlichen Fraß an den Fütterungsplatz hinlocket, und durch Würmer, welche an eine Grundangel geſpießet ſind, zum Anbeißen reizt. In dem Rheine fängt man ihn mit Köder von den Oelkuchen des Mohnes. Es giebt auch eine Fiſcherey, welche das **Bombardement der Karpfen** genannt wird. Wenn man in einem Fluſſe oder Teiche einen Ort auserſehen, wo das Waſſer eine Vertiefung hat, zieht man ein Netz herum, welches durch die bleyernen Kugeln auf den Grund gehet, und vermittelſt der Korke auf der einen Seite oben ſchwimmt. Man nimmt 15 bis 20 Bomben, oder gemeine Petarden, an welche ein Stein gebunden wird, damit ſie zu Boden fallen; die Bomben werden angezündet, und eine nach der andern ſchnell in die Vertiefung geworfen. Die Petarden bewegen das Waſſer durch Krachen ſo ſehr, daß die erſchreckten Karpfen nicht wiſſen, wo ſie hin ſollen, und auf die entgegen geſetzte Seite fliehen; und dieſes iſt eben der Ort, wo das Netz ausgeworfen iſt.

Karpfen zu erkennen, ob er ein Rogener oder Milcher ſey? Dieſes zeigt ſich, wenn man ſie im Frühlinge am Bauche mit dem Daumen ſtreicht; da bey den Milchern ein weißflüßiger, bey den Rogenern aber ein röthlicher Saft, auch bey letztern ſogar der in kleine Eyer geformte Rogen, bey der von der Natur beſtimmten Oeffnung, ſich heraus drücken läßt.

Karrefortification, ſ. Veſtung. Jac.

Karren, nach Virgils Bericht ſoll ſie die Ceres erfunden haben.

Karrengänger, einer, der die Deicherde in Schiebkarren anfährt (holl. Keuren), beſonders wenn dieſe Arbeit, wie gewöhnlich, im ſogenannten Pfluge oder **Verdinge** geſchieht.

Karrenpferde, (Fuhrmann) diejenigen Pferde, welche den Karrn ziehen. Das in den Stangen gehende heißt das **Stangenpferd**; das unmittelbar vor ihm hergehende, das **Mittelpferd**; das dritte, wenn noch ein viertes vor ihm iſt, das **Spurpferd**; wo nicht, ſo wird es das **Vorderpferd** genannt. Man kann deren, ſo viel man will, vorſpannen; gehet es aber über fünfe, ſo iſt ein zweyter Kärner nöthig.

Karrenſchlag, dieſer Ausdruck kömmt bey Anfahrung der Deicherde vor, und iſt ſo viel, als von derſelben auf einmal in Schiebkarren zur Verdickung oder Verſtärkung eines Deiches, nach der Länge deſſelben, angefahren werden kann. S. **Schlag**, auch **Wüppenſchlag**.

Karrenſtifte, gehören mit zur Keuerarbeit, d. i. zur Anfahrung der Deicherde in Schiebkarren, und ſind unter dem Worte: **Keuerſporn**, mit erkläret.

Karrenwagen, ſ. Gabelwagen. Jac.

Karriere, ſ. *Carrière*. Jac.

Karrillon, ein muſikaliſches Inſtrument, ſ. Karillon. Jac.

Karrikatur, (Maler) ſ. Carricatur. Jac.

Karriol, ſ. Carriol.

Karſt, (Gärtner) eine Hacke mit drey Zähnen, zu dem Unterziehen des Saamens, den man auf ſolches Land ſäet, welches im Herbſte gegraben, und im Frühjahre nicht wieder gegraben wird. Die Hacken oder Zinken des Karſtes müſſen eben ſo ſtark, oder nur ein wenig ſtärker ſeyn, als die Zacken einer großen eiſernen Gartenharke, jede etwa 3 Zoll lang und anderthalb Zoll von einander entfernt. Dieſe drey Zacken müſſen alſo gerichtet ſeyn, daß ſie mit dem Oehr, in welchem der Stiel befeſtiget iſt, einen Winkel von 80 Grad machen.

Kartageniſche Sode, ſ. Sode. Jac.

Kartantel in Oeſterreich, für Schachtel von Papier.

Kartätſche, Cartouche, (Artillerie) iſt eine hohle Kapſel oder Hülſe von ſtarkem Papier, Pergament, Leinwand, Holz oder Blech, deren Dicke nach der Größe des Stücks, woraus ſie geſchoſſen werden ſoll, eingerichtet iſt, und deren Inwendiges mit kleinen eiſernen oder bleyernen Kugeln, zerhackten Stückchen Eiſen, Radnägeln, Ketten u. ſ. w. angefüllet iſt. Dieſe Kartäſchen werden blos gegen Menſchen und Pferde gebraucht: denn wie dieſelben aus der Kanone getrieben werden, breiten ſich die darinnen befindlichen Kugeln aus einander und thun alſo einen weit größern Schaden, als die Kugeln, welche blos in der Vertikalfläche, worinn ſich das Stück befindet, Unheil anrichten. Die gewöhnlichen Arten derſelben ſind folgende: 1) **Büchſenkartätſchen**, 2) **Beutelkartätſchen**, 3) **Traubenkartätſchen**, **Traubenhagel**, **Hagelpatronen**, 4) **Tannenzapfen**; zu dieſen ſind noch zu zählen: die **brennenden Kartätſchen**, und die **franzöſiſchen Kugelkartätſchen**.

Kartätſchen des Herrn de Belaire. Dieſe Kartätſchen ſind von der Beſchaffenheit, daß die Kugeln, welche in einer Maſſe liegen, die von außerordentlichem ſtarken Kitt iſt, nicht eher aus einander ſpreitzen, und alſo wie

wie Kartätschenkugeln würken, als wenn die Masse in ihrer Bahn auf einen harten Gegenstand getroffen, und durch diesen Stoß zerbrochen worden ist.

Karteck, eine Art wollenen Zeuges.

Karteler, s. Karrelet. Jac.

Karten, s. Spielkarten.

Kartendisteln, (Tuchbereiter) s. Karde. Jac.

Kartenpapier, (Papier- und Kartenmacher) dieses ist sehr schön, sehr weiß, gut geleimt, und ausdrücklich für die Karten gemacht; denn alles zu vermeiden, was auf der äußern weißen Seite einige Aenderung der Farben geben könnte, so kömmt kein Zeichen des Papiermachers darauf, und die Bogen sind nicht zusammen gelegt.

Kartenperlen, **Pauckenperlen**, werden diejenigen Perlen genannt, die oliven- oder walzenförmig sind.

Kartenspiel, ein Spiel mit gemalten Blättern nach verschiedenen Regeln, wodurch man sucht, dem andern seine Karten, die er ausspielt, durch höhere wegzunehmen. Es wird für eine Erfindung des Morgenlandes gehalten. Man unterstützt diese Meynung mit folgenden Gründen: Im Jahr 1393. hießen die Karten in Italien Naibi, in Portugall und Spanien aber Naipes, welches in den morgenländischen Sprachen so viel, als Voraussehung, Wahrsagung bedeutet; da nun die Wahrsagerkünste vorzüglich aus den Morgenländern zu uns gekommen sind, so machen es die obigen Benennungen wahrscheinlich, daß die Karten wohl auch morgenländischen Ursprungs seyn können. Besonders sollen sie durch die Zigeuner, ein ursprünglich indisches Volk, wo nicht erfunden, doch zuerst in Asien und Afrika bekannt gemacht worden seyn, welche Meynung durch den diesem Volke eignen Hang zum Wahrsagen, wozu man die Karten und das Kartenschlagen, theils aus Spaß, theils aus Aberglauben, noch jetzt braucht, unterstützt wird. Von den Zigeunern in Indien lernten die Araber oder Saracenen das Kartenspiel kennen, daher solches viel eher, als die Zigeuner selbst, nämlich durch die Araber und Saracenen, nach Europa kam. Bekanntlich kamen die Saracenen schon im Jahr 652. nach Sicilien, 710. nach Spanien, wo sie sich bis 1492. erhielten, 731. nach Frankreich, 842. nach Calabrien und in der Mitte des zehnten Jahrhunderts ins Walliser Land; in diese Reiche brachten sie das Kartenspiel mit, welches anfangs vielleicht lange Zeit unter ihnen allein gewöhnlich war, endlich aber auch den Eingebohrnen jener Länder bekannt wurde. Auch der Gang, den das Kartenspiel bey seiner Verbreitung durch Europa nahm, zeigt, daß es aus dem Morgenlande zu uns gekommen seyn muß; denn in den Ländern, die weiter gegen Morgen und Mittag liegen, war es immer früher gebräuchlich, als in den Ländern, die mehr gegen Abend liegen. Die ältesten historischen Spuren vom Gebrauche der Karten befinden sich nämlich in Italien, dann folgen die in Deutschland, die in Frankreich sind noch später, und noch jünger sind die, welche man in Spanien findet. Unter allen europäischen Nationen können die Italiener das älteste Zeugniß vom Gebrauche der Spielkarten aufzeigen; es befindet sich in einer italienischen Handschrift des Pipozzo di Sandro vom J. 1299, worin der Spielkarten hauptsächlich gedacht wird. Die Bekanntmachung dieser Handschrift verdankt man dem Herrn Tiraboschi, der solches in seinem Werke von der Litteratur Italiens anführt. Indessen muß man hier noch nicht an gedruckte Karten, wie sie jetzt üblich sind, gedenken, denn die ersten Karten waren nur gemalt, und für solche erkennt auch Herr von Murr diese italienischen Karten vom Jahr 1299. Das älteste bekannte Kartenspiel der Italiener war das Trapelierspiel, oder, besser, Trappolierspiel, (Carta di Trappola,) welches wieder in das alte Trappolierspiel und in das neue, das auch Tarockspiel heißt, eingetheilt wird. Raphael Volaterran, der um 1450. lebte, nennt das Trappolierspiel schon ein gemeines Spiel, woraus erhellet, daß es schon lange gewöhnlich seyn mußte, und vielleicht gar das älteste Kartenspiel in Europa war. Court de Gebelin hält das Trappolier- und Tarockspiel für egyptischen Ursprungs; letzteres bedeutet nach seiner Meynung so viel, als: königl. Weg des Lebens; die vier Farben sollen die vier Hauptstände der Egyptier, und die Figuren die einzelnen Glieder dieser Stände anzeigen. Andere halten das Trappolierspiel für eine Copie und Nachahmung des Schachspiels, die aus Indien zu den Arabern und durch diese nach Italien gekommen seyn soll, daher es auch die Italiener mit den, von den Arabern erhaltenen, Karten spielten. Das Tarockspiel hingegen hält man für eine Erfindung der Italiener, wozu das Trappolierspiel die Veranlassung gab, daher es auch anfangs noch mit der Trappolierkarte gespielt wurde. Die neuern Tarockkarten will man für eine französische Erfindung halten. In Deutschland findet sich die älteste Nachricht vom Kartenspiel in einem Buche, das den Titel führt: **das guldin Spiel, gedruckt bey Ginther Zeiner, in Fol. 1472.** In dem 5ten Titel dieses Buchs, welches etwa in der ersten Hälfte des 14ten Jahrhunderts geschrieben wurde, wird gesagt, daß das Spiel (welches die meisten Kenner vom Kartenspiel verstehen) 1300. n. C. G. nach Deutschland gekommen sey. Herr Breitkopf meynt, daß dieses durch den Zug Kaiser Heinrichs VII. der im Jahr 1312. bis nach Rom vorrückte, hätte geschehen können. Aus dem, was bisher gesagt worden ist, erhellet, daß die Deutschen nicht die ersten Erfinder des Kartenspiels überhaupt sind, ob es gleich nicht zu läugnen ist, daß sie die Kunst, Karten zu drucken, erfanden, welches auch die Ausländer selbst eingestehen. Die ersten Karten wurden nämlich gemalt; da dieses aber viel Zeit wegnahm, und man sie nicht in solcher Menge verfertigen konnte, wie sie verlangt und verbraucht wurden, so mußte man darauf denken, sie auf eine geschwindere Art zu vervielfältigen, um die Menge der Käufer befriedigen zu können. Man schnitt daher die Figuren der Kartenblätter in hölzerne Tafeln, bestrich diese Holzformen, vermittelst eines Pinsels, mit Farbe, legte Papier darauf, und fuhr dann mit einem in Baumöl getauchten Haarreiber darüber hin, wodurch man die schwarzen Abrisse der Figuren erhielt,

erhielt, auf die man hernach, vermittelst dazu eingerichteter Patronen, die bunten Farben austrug, und so war der Kartendruck, wodurch man in kurzer Zeit eine weit größere Menge verfertigen konnte, vollendet. Einige haben behaupten wollen, daß der Niederländer, Lorenz Jansen Koster, den Druck der Spielkarten erfunden habe; da aber Junius, Scriver, Boxhorn und andre holländische Scribenten selbst gestehen, daß Koster erst nach 1420. Figuren in Holz geschnitten habe, wofür sie jedoch nicht einmal einen gründlichen Beweis anführen können; so erhellet daraus deutlich, daß Koster den Spielkartendruck nicht erfand, weil man alle Ursache hat, diese Erfindung der Deutschen in das Jahr 1350. oder 1360. zu setzen. Herr von Murr hat nämlich ein Nürnbergisches, zwischen den Jahren 1380. und 1384. geschriebenes, Polizeygesetz entdeckt, worin des Kartenspiels gedacht und solches ausdrücklich verboten wird; ein gleiches Verbot derselben wurde 1397. auch zu Ulm und 1400. zu Augsburg bekannt gemacht. Wurde es aber zwischen 1380. und 1384. zu Nürnberg schon verboten; so kann man sicher annehmen, daß es daselbst eine geraume Zeit vorher bekannt gewesen seyn müsse. In den Nürnbergischen Stadtbüchern wird bey dem Jahr 1433. bereits der Kartenmacher, und schon vor 1438. der Kartenmaler gedacht, die sich 1449. Briefmaler und Illuminirer nannten. Im Jahr 1441. beschwerten sich schon die venetianischen Kartenmacher über die fremden Spielkarten, die nach Venedig geschickt wurden, und bedienten sich in ihrer an den Rath zu Venedig gerichteten Bittschrift der Ausdrücke: „Spielkarten und „gedruckte Bilder, die man in Venedig macht,“ ferner: „Karten zum Spielen und gemalte gedruckte Figuren auſ„serhalb Venedig gemacht,“ woraus man sieht, daß das Kartendrucken um jene Zeit in und außerhalb Venedig bekannt war. Die Nürnbergischen Kartenmacher bezeichneten ihre Karten gewöhnlich mit einem †, aber im Jahr 1518. wurde dieses verboten und dagegen von dem Rath befohlen, die Karten mit einem X oder der Zahl 10 zu bezeichnen. Außer der Erfindung des Kartendrucks haben die Deutschen auch noch manche Veränderungen an den Karten gemacht, z. B. die Figuren, Bilder und Zeichnungen nach ihrer Landesart eingerichtet, welches die Namen: Schellen, Eicheln, Herz, grün, der große und kleine Wenzel u. a. m. die deutschen Ursprungs sind, zu beweisen scheinen; auch ist es nicht zu läugnen, daß sie manche besondere Art des Kartenspiels erfunden, wohin besonders das Lanzknechtsspiel gehört, welches man für das älteste deutsche Kartenspiel hält. Da die Soldaten von den Lanzen, womit sie bewaffnet waren, Lanzknechte genannt wurden; so hält man dafür, daß es entweder von deutschen Soldaten erfunden, oder doch am meisten unter ihnen gespielt wurde. Im Jahr 1392. war es schon unter König Karl VI. in Frankreich bekannt. Ein andres altes deutsches Kartenspiel war das sogenannte Karnüffelspiel, oder Balgspiel, dessen in einer Leichenpredigt vom Jahr 1496. gedacht wird. Thomas Murner wendete das Kartenspiel im 16ten Jahrhundert zuerst auf die Wissenschaften an, indem er dem Gedächtniß junger Leute die Terminologien der Dialektik und die Titel der Pandekten dadurch einzuprägen suchte. Das geographische Kartenspiel wurde von einem Leipziger Magister im 17ten Jahrhundert erfunden. In Frankreich hat man noch keine so alte Spur vom Kartenspiel, wie in Deutschland, gefunden. Papillon sagt zwar, daß er in der Sammlung von Blanchart einen Befehl vom Jahr 1254. gefunden, worin Ludwig der Heilige, nach seiner Zurückkunft aus dem gelobten Lande, das Karten- und Würfelspiel verboten habe; Papillon hat sich aber geirrt, weil das Verbot nur vom Würfel- und Schachspiel, aber nicht von den Karten redet. Die erste sichere Spur von den Karten in Frankreich findet man in der Geschichte von Provence im Jahr 1361. wo man die Valets nach einer Räuberbande, die in Provence und Venaissin großen Schaden that, und sich in dunkeln Orten und Wäldern aufhielt, Tuchim oder Dunkelheit nannte. Die zweyte sichere Spur von den Karten in Frankreich hat man in dem französischen Archive bey der Rentkammer auf einer alten Rechnung gefunden, wo es heißt: daß Jacquemin Gringonneur, der Maler, unter dem französischen König, Karl VI., im J. 1392. für drey Spielkarten mit Sinnbildern, welche mit Gold und verschiedenen Farben ausgemalt waren, 59 Pariser Schillinge erhalten habe. Diese Spielkarten sollten dazu dienen, den König, Karl VI., in den guten Zwischenzeiten seiner harten Krankheit zu ergötzen. Vermittelst dieser beyden sichern Spuren von den Karten in Frankreich wird man das Irrige mancher Behauptungen leicht einsehen können. Es ist nämlich falsch, wenn Fueßlin behauptet, daß die Karten in Frankreich unter Karl VII. erfunden worden wären, weil dieser erst 1403. gebohren wurde, die Karten aber schon 1361. in Provence bekannt waren. Beym Fueßlin scheint es nur ein Druckfehler zu seyn, weil man doch die richtige Jahrzahl 1392., wo Karl VI. lebte, und an seiner harten Krankheit darnieder lag, dabey findet. Aber auch die im Fueßlin aus dem Saint-Foix angeführte Meynung, daß Jacquemin Gringonneur das Kartenspiel erfunden habe, ist unrichtig, weil man es geraume Zeit vor Gringonneur, nämlich schon 1361. in Provence kannte. Aus eben diesem Grunde kann es auch nicht erst 4 oder 5 Jahre vor dem Tode Königs Karls V., der 1380. starb, erfunden worden seyn, wie viele behauptet haben; und diejenigen irren nicht weniger, die das Aufkommen der Karten in Frankreich mit Boullet und andern erst ins Jahr 1364. oder 1376. setzen. Die Meynung derer, die das Kartenspiel überhaupt für eine Erfindung der Franzosen ausgeben, bedarf nun keiner Widerlegung, da man theils in Italien und Deutschland weit ältere Spuren von den Karten, als in Frankreich, findet, theils auch der Name des ältesten bekannten französischen Kartenspiels, nämlich ihr Lansquenet, welches das deutsche Lanzknecht ist, sattsam beweiset, daß sie dieses Spiel von den Deutschen bekamen, und diese nachahmten. Dieses Lansquenet soll im Jahr 1392. in Frankreich üblich gewesen seyn. Wahrscheinlicher ist die Meynung, daß die Erfin-

Erfindung der neuern Figuren auf den Karten in die Regierung des Königs Karls VII., also zwischen 1430. und 1461. falle. Das Kartenspiel zur Wappenkunst wurde unter der Regierung Ludwigs XIV. zum Gebrauche des Dauphins, von dem aus dem Delphinat gebürtigen Abte von Brianville erfunden, der aus der Familie des Orontius Finäus war. Womit man die Meynung verbürgen will, daß die Karten in Spanien schon vom Jahr 1332. zu erweisen wären, weiß ich nicht. Das älteste bekannte Zeugniß vom Kartenspiel in Spanien ist das Verbot der Karten, welches der König von Kastilien, Johann I. im Jahr 1387. ergehen ließ.

Kartesianischer Teufel, (Glasarbeiter) dieses ist eine kleine hohle Puppe von Glas, die eine sehr kleine Oeffnung hat. Durch diese bringt man etwas sehr weniges Wasser hinein, so daß sie in einem Glase mit Wasser noch schwimmet. Spannt man nun über das Glas, das ganz voll Wasser seyn muß, eine Blase und drückt auf dieselbe, so sinkt die Puppe, weil durch den Druck, der sich durch das Wasser bis zur Oeffnung verbreitet, die Luft in der Puppe zusammen gedruckt wird, so daß mehr Wasser hinein dringen kann; läßt man aber mit dem Drucke nach, so steigt die Puppe wieder in die Höhe.

Karthäuser Pulver, mineralischer Kermes. Im Jahr 1720. wurde die Bereitung des Karthäuserpulvers zuerst öffentlich bekannt gemacht. Wahrscheinlich hat Glauber schon im vorigen Jahrhunderte die erste Gelegenheit dazu gegeben. Es war auch ein Schüler von ihm, der es dem Herrn von Chastenay bekannt gemacht hatte, von dem es hernach de la Ligeriere wieder gelernt hatte. Weil letztrer aber keine ausnehmende Cur damit verrichten können, hat er es gelegentlich einem Karthäuser Simon (1713) zubereiten gelernet. Bey diesem letztern trafen vermuthlich allerley glückliche Umstände zusammen, daß derselbe durch seine Wirkung groß Aufsehen erreget hat. Dadurch wurde der König bewegen, die Bereitungsart davon vom Herrn de la Ligerie kaufen und öffentlich bekannt machen zu lassen. (Chym. Abh. der fr. Ak. V. B. S. 521. Neues chem. Archiv II. B. S. 80.) Es hat aber schon lange zuvor (1707) Lemery das ganze Verfahren zu diesem Präparate beschrieben. Diese Beschreibung befindet sich in seinem Tractate: de Antimonio, Paris 1707. Deutsch: Neue curiöse chymische Geheimnisse des Antmonii.

Kartheusers blaue Farbe aus Kobald zum Email, s. Blaue Farbe.

Kartoffelbranntwein nach Herrn Fiedler. Gesetzt die Brennblase faßte 80 Eymer zu 7 Maaß à 28 Pf. in sich, so können auch eben so viel Schweine, nämlich 80 Stück, zur Mastung aufgelegt werden. Voraus gesetzt, daß das Guth gewöhnlich in 32 bis 40 Stunden, nach Verschiedenheit der Temperatur des Gebäudes (jedoch mehr, nach dem ungleichen Grade der Wärme, den es beym Stellen noch wirklich besitzt), ausgährt; würde man also hiernach die Eintheilung treffen müssen, damit eines Theils die Blase beständig in Arbeit bleibt, und andern Theils das zur Mastung bestimmte Vieh nie Mangel am Futter leidet. Das, was den Montag Morgen gemaischt werden, kann erst den Dienstag Abend zum Abbrennen angegriffen werden. 100 Pfund Kartoffeln und 15 Pfund geschroten Gerstenmalz müssen 15 Eimer Maische, und diese $1\frac{1}{2}$ Maaß oder 10 Pfund Brandtwein geben. Das, was der Brenner mehr liefert, wird ihm mit 4 gr. das Maaß extra bezahlt, und was er weniger von obigem Verhältniß liefert, muß er mit 8 gr. das Maaß vergüten. In 24 Stunden werden 5 bis 6, auch wohl 7 Blasen abgetrieben. Das Kühlwasser wird zum Waschen und Kochen der Kartoffeln, so wie zum Einteigen des Malzes benutzt. Die Blase hält nur 20 Eimer — zu 7 Maaß. Hr. F. bedient sich daher keiner andern Gährbottige, als durchgeschnittener Stückfässer. Ein solches halbes Stückfaß faßt gerade so viel Maische, als die Blase auf zweymal verarbeiten kann. Vier solche halbe Stückfässer sind daher zu Unterhaltung einer 20eimerigten Blase hinreichend. Alle Tage, den Freytag ausgenommen, läßt er drey halbe Stückfässer in Gährung setzen, und zwar dergestalt, daß ein jedes derselben 14 Mätzen (280 Pfund) Kartoffeln, und 42 Pfund Malz, mithin 42 Eimer Maische enthält. In 24 Stunden muß die Blase 6mal abgehen; doch aber sind hievon die ersten 24 Stunden der Woche, nämlich vom Samstag bis Sonntag Abend ausgeschlossen, weil der Brenner zu dieser Zeit den Brandtwein von der ganzen Woche läutern muß. Zehn Viertel, oder 3200 Pfund Kartoffeln, und das dazu erforderliche Malz liefern eine Ohm Brandtwein. Die Zurichtung der Kartoffelmaische geschieht auf folgende Art: Die Kartoffeln werden abgemessen, mit hinlänglichem Wasser in ein Gefäß gethan, und vermittelst eines stumpfen Besens von der anhängenden Erde gereinigt; hiernächst mit hinreichendem Wasser in einem eisernen Topfe gekocht, bis sie sich ohne großen Widerstand zerdrücken lassen. Sobald sich dieses zeigt, werden sie, vermittelst Tragstünzen, gleich in die Quetschmaschine gebracht. Hierüber wird der Deckel durch einen Riegel und eiserne Krampen befestiget, und durch einen Ochsen sofort in Bewegung gesetzt. Binnen einer Viertel-, längstens einer halben Stunde, ist alles in einen gleichartigen Brey verwandelt. Man zieht sodann die Thür, unten am Quetschfasse, auf, und läßt den Brey in untergestellte Eimer oder Stünze laufen, den man sogleich in die Maischbütte bringt, worinn zuvor das zu der genommenen Menge Kartoffeln gehörige Verhältniß geschrooten Malz eingeteigt worden ist. Während dem nun die Maschine die eine Menge Kartoffeln zum gleichartigen Breye gequetscht hat, ist die zweyte Menge schon wieder gekocht, zum Quetschen fertig, und so wie diese dahin gebracht ist, steht auch schon die dritte u. s. f. zu gleichem Behufe in Bereitschaft. Man kann also ganz bequem mit eben nicht mehrern Leuten, als nach unten bemerktem Ueberschlage zu einer 20eimerigten Blase nöthig sind, eine 80eimerigte behandeln lassen. Sobald die gequetschten Kartoffeln zu einem eingeteigten Malze in den Gährbottig gebracht sind, behandelt der Brenner dieses Guth eben so, wie beym

Brennen des Fruchtbranntweins gewöhnlich ist. Er bricht solches nämlich, vermittelst Rührhölzer, fleißig durch, und setzt so viel kaltes oder warmes Wasser zu, bis das Gut hinlänglich verdünnt ist, und den Grad der Milchwärme hat. Gleich darauf vermischt er zu 42 Eimern Maische 3 Maaß, oder 12 Pfund Hefen oder Gäscht, rührt alles fleißig durch und verschließt den Bottich, vermittelst des einpassenden Deckels, aufs beste. Nach einer nicht völligen Stunde fängt sich das Guth schon an zu heben; und nach einigen Stunden steht alles in voller Gährung. Das Ende der Gährung macht sich hierbey gerade so, wie bey dem Fruchtbranntweinbrennen, durch Klarwerden und den angenehm sauren Geschmack der überstehenden Flüßigkeit kenntlich. Dieses vergohrne Gut wird nun eben so, wie beym Fruchtbranntwein, eingebrannt; hier ist aber noch der Vortheil, daß man jene Unbequemlichkeit des Anbrennens gar nicht zu befürchten hat. Auch das Läutern oder das Branntweinmachen, wird auf gleiche bekannte Art bewirkt; nur muß man allemal etwas reine Asche mit in die Blase werfen, weil dieser Lütter mehr Säure mit überführt, als jener, der von Früchten erhalten wird. Gegen das Frühjahr, gewöhnlich um die Zeit, wenn die Kartoffeln anfangen zu keimen, hat der Branntwein oft einen erdartigen Nachgeschmack. Diesen benimmt man ihm durch eine nochmalige Rectification über einige Quentchen Salpetersäure und etwas todte Holzkohlen. Das, was man nach dieser nochmaligen Abziehung an der Menge des Branntweins verliert, ersetzt man durch klares Wasser, und erhält allemal, wenn der Branntwein einige Tage darauf geruhet hat, das eingesetzte Quantum probemäßig und rein wieder zurück.

Kartoffelbrodt auf schwäbische Art zu backen. Man vermischt des Abends von 2 Würtembergischen Simri Dinkelmehl so viel Mehl, als gewöhnlich zum Nachteige erfordert wird, unter die Hefen, indessen daß man die Erdtoffeln nur so viel sieden läßt, daß man sie, so lange sie noch warm sind, bequem abschälen kann. Zu zwey Simri Dinkelmehl nimmt man ein Simri Kartoffeln, die man daselbst nicht im Scheffel gestrichen, sondern gehäuft mißt. Wenn die geschälten Erdtoffeln kalt geworden sind, so macht man sie so klein, als möglich, indem man sie auf dem gewöhnlichen Reibeisen reibt, oder auf einer Handmühle mahlt, welche sie ohne Abgang zärter zerdrückt, und wie die Hanfmühle, vermittelst zweyer Walzen, welche sich gegen einander drehen, den Hanf zum Vogelfutter quetscht. Dieses geschieht noch denselben Abend. Des Morgens frühe werden die zerdrückten Erdtoffeln mit dem noch übrigen Dinkelmehl in den Teig eingeknätet, und der Teig alsdenn so gut, als möglich, durch einander gearbeitet. Die davon gemachten Brodte bäckt man in einem wohlgeheizten Ofen. Sie sind weiß, locker, schmackhaft und beschweren den Magen nicht, und niemand geräth auf die untergemischten Erdtoffeln, wofern man es nicht selbst sagt. Man bekömmt nicht nur eben so viel Brodt, als wenn man 3 Simri Dinkelmehl allein gebacken hätte, sondern man erhält beständig 24 Pf. Brodt von einem Simri Erdtoffeln. Auf einen Scheffel oder 8 Simri Dinkel rechnet man 12 Pfunde Brodt; von einem Scheffel Erdtoffeln aber bekömmt man weit mehr, und man benutzet also einen Scheffel Erdtoffeln höher, als einen Scheffel Dinkel im Brodtbacken. Hingegen speiset der, welchem das Brodt frey überlassen ist, mehr davon als von lauter Dinkelbrodte. Um auch diesem vorzubeugen, waschen die schwäbischen Bauern die ungekochten Erdtoffeln rein, schaben mit dem Messer, wie bey den Rettigen, die Haut ab, so gut sie können, trocknen sie, zerschneiden sie zu kleinen Scheiben, dörren sie auf dem Stubenofen oder in dem Backofen, nachdem das Brodt herausgenommen worden, und lassen sie auf der gemeinen Kornmühle vom Müller mahlen. Sie versichern, daß sie, bis zur Verwunderung, ein sehr weißes Mehl gewinnen, und unter Dinkel gemischt, ein schmackhaftes Brodt erhalten, von welchem man aber nicht so viel auf einmal ißt. Gedörrt bewahren sie die Scheiben der Erdtoffeln bis in die Sommermonate auf, welches sonst nicht angehen würde.

Kartoffelbutter. Diese wird auf zweyerley Art gemacht. 1) Wie gemeine Butter. Die Kartoffeln werden gehörig gekocht, geschälet, und in einem Reibenapfe zu Mus oder Brey gedrückt. Alsdann wird die Masse in das Buttersaß geschüttet und frische Buttermilch, oder vielmehr abgenommene Sahne dazu geschüttet, und ordentlich ½ Stunden gebuttert. Wenn nun die Kartoffeln und die Milch coagulirt sind, werden sie in ein Gefäß geschüttet, ausgedrückt und gesalzen: so hat man eine Art Butter, die der ordentlichen fast gleich kömmt. Wenn man solchergestalt 1 Pfund Sahne oder frische Buttermilch mit 1 Pfund Kartoffelbrey vermischt und ausgebuttert, hat man 2 Pfund wohlschmeckende Butter für das Gesinde und den gemeinen Mann. 2) Man kann dergleichen Butter auch noch auf andere Art zubereiten, theils vermittelst frischer oder alter Butter, theils mit Gänse- oder Schweineschmalz, theils mit Honig, und endlich mit Provencer- oder anderm Oel. Zuweilen findet sich in großen Wirthschaften ein Vorrath alter unschmackhafter Butter. Diese wird in einem Tiegel geschmolzen, und das Unreine wird mit einem Löffel abgenommen: alsdann wird z. B. 1 Pfund dergleichen gereinigte Butter mit 1, 2 oder 3 Pfund Kartoffelbrey in einer Mulde vermischt, und mit frischem Salze durchgeknätet. Wenn man in der gerösteten alten Butter zugleich klein geschnittene Zwiebeln bratet und klein drückt, so erhält diese Masse den schönsten Geschmack, und kann dem Gesinde und armen Leuten zum großen Vortheil gereichen. Nimmt man frische Butter dazu, so kann man desto mehr Kartoffelbrey damit vermischen. Diese Art Butter läßt sich lange, ohne zu verderben, aufbehalten. Nimmt man Gänse- oder Schweineschmalz, welches ebenfalls im Tiegel mit Zwiebeln vermischt gebraten wird, so kann man mit 1 Pfund dergleichen wohl 3 bis 4 Pfund vermischen. Weil aber das Schmalz leicht in der Folge einen Oelgeschmack annimmt, so muß man dergleichen Composition nicht in großen Vorrath zubereiten. Wenn man den Kartoffelbrey mit Honig ver-

vermischt, so kann 1 Pfund Honig auch wohl 3 bis 4 Pf. des erstern versüssen, und zu einer wohlschmeckenden Art von Butter machen. Die Masse hält sich auch lange, ohne unschmackhaft zu werden. Endlich kann man auch mit 1 Pfund Provencer= Nuß= Mandel= oder auch recht frischem Baumöl 3 bis 4 Pfund Kartoffelbrey zu einer Art von Butter machen; es muß aber ein gut Theil Salz dazu geschüttet, und nur nöthiger Vorrath davon bereitet werden, damit es nicht unschmackhaft und widerlich werde. Man kann dieses Zubrodt auf folgende Weise noch angenehmer machen: Anstatt des Kartoffelbreyes, läßt man große weiße Knollen nur so viel kochen, daß die Haut sich gut davon trennen lasse. Alsdann schneidet man sie in fingerdicke Scheiben, schüttet sie in einen Tiegel oder Pfanne, und durchbratet sie mit Butter, Schmalz oder Oel, hernach werden diese Scheiben in einem Reibenapfe mit einer Reibekeule oder großen Kelle zerstoßen, zu einer festen Masse zerdrückt und wohl gesalzen. Diese Masse giebt, zumal wenn sie mit Butter zubereitet worden ist, ein so angenehmes Zubrodt ab, daß es die Stelle der frischesten Butter vertreten kann. Wenn man unter jedes Pfund solcher künstlichen Butter einige gebratene Borsdorfer Aepfel oder dergl. andere nimmt, nachdem sie von der Schale, dem Herzen und dem Stiele befreyet worden sind, bekömmt dieselbe einen noch lieblichern Geschmack. Mit diesen Arten von Butter kann man sowohl Fische und Fleischwerk, als auch Gebackenes zubereiten.

Kartoffeldrucker, ist ein Klotz, darinnen die Kartoffeln zerquetschet werden; er ruhet auf vier Beinen, und hat in der Mitte ein 10 Zoll weites Loch. Der Drucker selbst ist ein Hebel der zweyten Art, welcher an dem einen Ende um einen Nagel beweget, in der Mitte des Baums einen Cylinder hat, der in das Loch des Klotzes paßt, worinn die Kartoffeln auf einem starken Seiher von Eisenblech, welcher statt eines Bodens in denselben befestiget ist, liegen, und durch die Oeffnungen desselben gepreßt werden, unter diesem wird eine Wanne gestellt, um das durch das Loch Gepreßte aufzufangen.

Kartoffel Gries, s. Gries aus Kartoffeln.

Kartoffelkäse zu verfertigen. Man suchet von der rothen und weißen Sorte die besten und größten Kartoffeln aus, und kocht sie in einem Kessel weich ab, doch so, daß sie nicht bersten, weil sonst ihre Kraft vermindert wird. Wenn sie kühl geworden sind, schälet man sie rein ab, und wirft sie in eine Mulde; alsdann zerreibt man sie entweder auf einem Reibeeisen, oder mit einer großen hölzernen Kelle, bis alles recht weich und klein geworden ist. Von diesem Kartoffelbreye nun können mit Zusatz dicker, von der Molken geschiedener Kuh= oder Schafmilch, wie zu ordinairen Käsen nöthig ist, in Ansehung der Güte, drey verschiedene Arten von Käse verfertigt werden. Doch muß man die Milch nicht auf Kohlen zu heiß laben oder dick machen, weil die Käse sonst spröde werden und bersten. Man schüttet demnach in eine andere Mulde entweder 5 Pfund von den geriebenen Kartoffeln, und nur 1 Pfund dicke Milch, hierzu schüttet man so viel Salz (auch, wenn es beliebig ist, Kümmel, Fliederblüthe oder Anies) als zu ordinairen Käsen nöthig ist, und knätet alles wohl durch einander; oder man nimmt vier Theile Kartoffeln, und zwey Theile dicke Milch; oder drey Theile von jeder Art, und, wenn es beliebig, nur 2 Pf. Kartoffeln und 4 Pfund gelabte Kuh= oder Schafmilch, welches alles alsdann gehörig gesalzen und wohl durchgeknätet wird. Die erste Art ist vornehmlich für Arme; die zweyte läßt sich von jedermann genießen; die dritte aber ist auch für Leckermäuler. Alle diese drey Sorten, wenn sie wohl durchgeknätet sind, werden zugedeckt, und bleiben im Winter 3 bis 4, im Sommer aber nur 2 bis 3 Tage stehen. Nach dem Verlauf dieser Zeit knätet man alles noch einmal stark unter einander, füllet damit die Käsekörbe oder Formen völlig an, und läßt durch die darinn befindlichen Oeffnungen die überflüßigen Feuchtigkeiten ablaufen. Sie bleiben alsdann, nach Beschaffenheit der warmen oder kalten Witterung, einige Tage in den Körben stehen. Hernach schüttet man die Käse auf ein Brett, und läßt sie in gelinder Wärme vollends abtrocknen, aber nicht an der Sonne oder auf einem heißen Ofen, weil sie sonst leicht bersten. Sollte aber das Aufbersten dadurch doch nicht können verhindert werden, so darf man nur die gespaltenen Käse mit etwas Bier besprengen, oder mit etwas dicker Milch, worunter ein wenig Sahne gemenget wird, bestreichen, und sofern abtrocknen. Alsdann legt man sie in Töpfe oder Fäßchen folgendergestalt ein: Auf den Boden streuet man etwas Vogelkraut (Miere), welches im Sommer häufig in den Gärten wächst, und wovon man zum Gebrauch im Winter einen guten Theil trocknen kann; hierauf werden die Käse eingepackt, und darüber wieder gedachtes Kraut gelegt, und so eine Schicht nach der andern, bis das Gefäß damit angefüllet ist. Hernach läßt man die Käse 14 Tage und noch länger stehen, denn je älter sie werden, desto besser werden sie. Um diese Arten Käse noch fetter und schöner zu machen, kann man zu jedem Käse noch ein oder zwey Löffel Sahne mit zur Masse thun. Will man große runde Käse, holländischer Art, verfertigen, so nimmt man zu jedem Pfunde des Kartoffelbreyes drey Viertelpfund gelabte Kuh= oder Schafmilch, schüttet so viel Salz, als nöthig ist, daran, fügt aber noch einen guten Theil frische Sahne hinzu. Weil solche Käse aber noch leichter bersten können, muß man sie desto mehr von außen mit Bier oder Sahne bestreichen. Will man sie auswendig gelb oder röthlich haben, darf man nur in der Sahne etwas Saffran, oder ein anderes unschädliches Roth, als Kirschsaft ꝛc. mit vermischen.

Will man den ordentlichen Kartoffelkäse recht lecker haben, so bereitet man die Masse, einen Theil Kartoffelbrey und drey Theile gelabter Kuh= oder Schafmilch, nach oben erwähnter Art, zu, und läßt sie 3 bis 4 Tage in der Mulde stehen. Alsdann wird von derselben eine einen Daumen dicke Lage in dem Käsekorb gemacht, etwas zerriebene Fliederblüthe oder Kümmel, mit Muskatenblumen

men

men vermenget, darüber gestreuet, und sodann frische Butter, eine wälsche Nuß groß, mit einem Löffel darüber gedrückt. Hierauf folget eine neue Lage der Käsemasse, und auf die zwey andern Ingredientien. Auf solche Weise fährt man fort, bis der Käsekorb angefüllt ist. Zuletzt verfährt man eben so, wie vorher bey den andern Arten gezeigt worden ist. Wenn dieser Käse etwas alt wird, übertrifft er den holländischen weit. Wenn man vier Theile der oben beschriebenen künstlichen Butter, und einen Theil gelabte Schafmilch mit einander vermenget, erhält man ebenfalls einen schönen Käse.

Alle Sorten des Kartoffelkäses haben vor dem gemeinen Käse darinn einen Vorzug, daß sich theils in demselben keine Maden, wie im fetten Kuh- oder Schafkäse, erzeugen, sondern daß sie Jahr und Tag gut bleiben, theils daß sie, je älter sie sind, immer mürber und besser werden; da hingegen der ordinaire hart und zähe zu werden pflegt. Uebrigens müssen sie, wenn sie verwahret werden, an einem trocknen Orte stehen.

Kartoffelmehl, s. Kartoffelstärke. Jac.

Kartoffelmühle des Herrn Pfarr Meyers. Diese bestehet aus einem aus vier Säulen bestehenden Gerüste, in welchem sich zwey vertikal stehende Steine befinden, die vermittelst zweyer Kurbeln gedrehet werden, so daß sich dieselben gegen einander drehen. Die Steine sind auf ihrem Umkreise mit geraden Leisten ausgehauen, vermittelst welcher die auffallenden Kartoffeln, aus dem darüber befindlichen Trichter, an dem Rande der Zusammenkunft beyder Steine, zermalmet werden.

Kartoffelreiber. Es ist immer mühsam, eine große Menge Kartoffeln, auf einem gewöhnlichen Reibeisen, mit der Hand zu reiben, wenn man Stärke oder Mehl davon zu machen gedenket. Man hat deshalb eine besondere Art Mühlen angegeben, um dieses ins Große zu bewirken. An der Welle des Wasserrades befindet sich ein Kammrad, welches in einen Dreyling greifet, der um eine andere Welle gehet, die wie die Welle des Wasserrades horizontal lieget. Jene gehet unter einem gewöhnlichen Rumpfe hinweg, und gerade unter diesem ist um die Welle das Reibezeug, so entweder aus einem Bleche, wie die gewöhnlichen Reibeisen, bestehet, oder auch mit Spitzen besetzt ist. Es verstehet sich, daß der untere Theil des Rumpfes oder Trichters über die Achse des Reibers gehet, und das die im Trichter zum Reiben bestimmten Kartoffeln mit einem Gewichte beschweret werden müssen. Wenn kleine Mengen sollen gerieben werden, bedient man sich der Handreiben. Siehe diese im vor. Th.

Kartuschen, Stückpatronen. (Artillerie.) * Sind mit Pulver angefüllte Hülsen, mit welchen man die Stücke, bequemer als mit Hülfe der Ladeschaufel, ladet. Diese Patronen sind entweder ohne oder mit Kugeln. Die erste Gattung wird bey Artillerieschulen und Freudenfeuern gebraucht, und aus Papier, noch besser aber aus Pergament, gemacht. Die Länge dieser Patronen muß nach der Größe der Ladung von Pulver beurtheilet werden. Wenn halb kugelschwer Pulver geladen wird, nimmt dieses Pulver in der Seele beynahe einen Raum von 3 Caliber ein; und da die Patrone oben und unten verschlossen werden muß, so muß man dieselbe deswegen noch 1 Caliber länger machen. Die ganze Länge der Hülse ist also 4 Caliber, ein halber Caliber wird gebraucht, um den Boden zu machen. Hierauf werden 3 Caliber mit Pulver angefüllt, und der noch übrige halbe Caliber wird dazu angewendet, daß die Patrone oben zugemacht werden kann. Wollte man die Stücke blos mit ein Drittel schwer Pulver laden, so wird der Raum, den das Pulver einnimmt, beynahe 2 Caliber betragen; man darf daher in diesem Falle die Patrone oder Hülse nur etwa 3 Caliber lang machen.

Kartys, s. Kardis. Jac.

Karwatsche, so viel als Peitsche.

Kas, eine kleine malabarische Kupfermünze, deren 80 auf ein Fano oder 2 gr. sächsisch Geld gehen.

Kasanische Juchten, s. Juften, russische.

Kasbecki, eine persische Kupfermünze, deren 40 St. einen Abas gelten (= 8 gr. 8 pf.).

Kaschelot, (Wallfischfang) s. Pottfisch.

Käscher, (Fischer) dieser ist ein eiserner Ring, ohngefähr eine halbe Elle im Durchschnitt, über welchen ein Netz gespannet ist; er hängt an etlichen Faden, die oben zusammen gehen, eben so wie eine Wagschaale an ihren Balken hängt, und dienet, die Krebse zu fangen. Auf die Mitte des Netzes legt man einen abgestreiften Frosch, und so senkt man den Käscher in den Bach, stecket aber in das Ufer ein Stäbchen horizontal ein. An dieses Stäbchen hängt man den Käscher oben, wo seine Faden zusammen gehen, daß er also hänget, und auf den Grund des Baches auftreffe. Dergleichen Käscher werden viele in den Bach in gewisser Distanz eingelegt, um die Krebse damit zu fangen. Ziehet man ihn in die Höhe, so haben sich die Krebse darauf versammlet.

Kaschu, s. Japanische Erde.

Käse. Dieses ist der schleimichte oder gallertartige Theil der Milch. Da die Milch von allen Thieren eine wahre Emulsion ist, so ist es der käsichte Theil dieser Feuchtigkeit, welcher den öhlichten oder butterartigen Theil, in dem wässerigen Theile vertheilt, schwebend und herumschwimmend erhalten hilft. Der Käse ist demnach in der Milch dasjenige, was der Schleim in den Emulsionen oder milchichten Säften der Vegetabilien ist. Ohnerachtet er aber einige Eigenschaften mit den Schleimen gemein hat, so ist er doch auch in gewisser Betrachtung von selbigen und vorzüglich darinnen verschieden, daß er nicht die nämliche Zähigkeit oder Dehnbarkeit besitzt, und daß er sich durch die Wirkung der Wärme und der Säuren zum Gerinnen bringen läßt. Die Milch ist, wie jedermann weiß, eine Vereinigung dreyer von einander sehr verschiedener Materien, nämlich: der Butter, des Käses und der Molken. Diese Substanzen sind, so zu sagen, nur genau vermischt, ohne mit einander verbunden zu seyn, oder mit einander zusammen zu hängen, indem sie sich durch eine Art von Zerlegung, die von sich selbst erfolgt,

trennen können. Allein diese Trennung ist nicht vollständig und genau, wenn man sie nicht durch Mittel bewirkt, welche bey jeder dieser Substanzen besondere sind. Um den Käse so rein, als möglich, zu erhalten, muß man die frische Milch eines gesunden Thiers, nachdem man sie wohl abgeraamt hat, durch Lab oder Weinstein zum geschwinden Gerinnen bringen, alle Molken sorgfältig abtröpfeln lassen, und hernach das Geronnene zu verschiedenenmalen in vielem und sehr reinem Wasser waschen. Wenn man hernach den Käse, bey einer nach und nach verstärkten Hitze, der Destillation unterwirft, so erhält man anfänglich bey demjenigen Grad der Hitze, der die Siedehitze nicht übertrifft, nichts als Wasser, welches einen leichten Milch- oder Käsegeruch hat, und weder ein Merkmal von Säure noch von alkalischer Beschaffenheit zeigt. Wenn man die Wärme weiter treibt, so steigt ein ölichter salzigter Geist auf. Gemeiniglich ist der salzartige Theil dieses Geistes flüchtiges Alkali. Hierauf kömmt eine ziemlich geringe Quantität brennzlichtes Oel, das anfänglich flüßig und hernach immer dicker und stinkender wird. Es steigt auch in dieser Destillation festes flüchtiges Alkali auf; und wenn endlich die Retorte recht roth glühet, so geht nichts mehr über. Es bleibt eine sehr reichliche kohlenartige Materie übrig. Diese Kohle ist aus der Anzahl derer, welche nur mit der größten Schwierigkeit verbrennen. Die Zubereitung des Käses war schon in den ältesten Zeiten bekannt, indem sich Hiob schon dieses Wortes bedient. Bey den Griechen wird Aristäus, (ein Sohn der Cyrene und des Apollo, nach andern aber des Bacchus oder auch des Cyrnus, wofür andere Grinus lesen) der ein König in Arkadien war, und die Autonoe, eine Tochter des Cadmus, zur Frau hatte, für den Erfinder des Käses gehalten, dem die Griechen diese Kunst ablernten. Er wird von einigen Agraeus genannt. Justinus aber macht zwischen beyden Namen einen Unterschied.

Käse, caseus, (Handlung) eine allgemeine Speise, die aus geronnener Milch bereitet wird. Kuh- Schaaf- und Ziegenkäse werden in Thüringen, Sachsen, Pommern, Meklenburg und allen deutschen Ländern, häufig gemacht, wo viele Viehzucht und große Schäfereyen sind. Sonst sind die berühmtesten und bekanntesten Käse in Europa, die holländischen, und sonderlich die Edammer süßen Milchkäse, die Leydenschen Kümmelkäse, die Tesseler grünen oder Texterkäse, die Limburger, die Schweizer, die englischen und die italienischen Parmesankäse, welche sonderlich um Lodi sehr gut, und von solcher Größe gemacht werden, daß sie bis 80 Pfund dortigen Gewichts wiegen. Man giebt auch vor, daß sie aus Pferde- und Eselsmilch gemacht werden. In England werden vortrefliche Käse gemacht, deren auch eine Menge ausgeführt wird. Endlich sind bekannt die schwedischen Käse, an welchen sonst nichts Sonderliches, als die Größe, indem sie viereckig, wie ein Kasten, und oft so schwer sind, daß einer von zwey Männern getragen werden muß. Ueberhaupt sind alle Sorten von Käsen sehr gut, wenn sie im Maymonat, da das Vieh schöne Blumenweide hat, sind gemacht worden. Man kauft sie nach Zentnern, Pfunden und stückweise. In Deutschland werden jährlich viel hundert Zentner holländische und frießländische Käse, die meistens über Hamburg kommen, verthan. Die Schweiz schickt jährlich unzählige Kuhkäse nach Genf, von da sie weiter auf Wagen nach Seißel, woselbst die Rhone anfängt schiffbar zu werden, geführt, und so nach Lyon und weiter nach Frankreich hinein gebracht werden. Es kommen deren auch viele zu uns, und sind die besten darunter, die von Griers, von einer kleinen Stadt gleiches Namens in Freyburg, auch die Glarner, Schaabzieger und andere. Harte und allzu gesalzene Käse sind die schlechtesten.

Käse, (Gärtner) heißt der eßbare Boden an den Artischocken.

Käse a la Angloise. Man nimmt 1 Nößel süßen Raam, 1 Quart Milch, und ½ Pfund klein gestoßenen Zucker; darein rührt man 3 Eyerdotter, und läßt alles zusammen einen kleinen Sud thun. Sodann nimmt man es vom Feuer, gießt es in eine Eisform, und setzt es 3 Stunden lang aufs Eis. Wenn es gestanden ist, nimmt man die Form ab, und macht es ein wenig warm, oder setzt die Form einen Augenblick in heißes Wasser, um den Käse desto leichter heraus zu nehmen. Alsdann richtet man den Käse auf einem Geschirre an.

Käse a la Bourguignotte. Man rührt 1 Nößel Raam, etwas geriebene Citronenschaale und so viel gestoßenen Traganth, als man mit 3 Fingern fassen kann, unter einander, bis der Raam recht steif und dicke wird, ohne daß er schäumend in die Höhe steigt. Diesen läßt man in einem kleinen geflochtenen Korbe, der mit feiner Leinwand belegt ist, auströpfeln. Wenn der Käse das Wasser verlohren, und die Gestalt des Korbes angenommen hat, stürzt man ihn auf die Schüssel, worinnen er auf die Tafel kommen soll, und bestreuet ihn überall mit Zucker.

Käse a la Conti. Man läßt 1 Quart Raam und ½ Maaß Milch mit einander ziehen, nimmt sie hernach vom Feuer, und thut 4 Eyerdotter, nebst einem halben Löffel voll Pomeranzenblutwasser und etwas Milch vermischt, hinein. Dieses läßt man zusammen nur wieder heiß werden, und rührt es beständig mit einem Löffel um. Sobald der Raam dick zu werden anfängt, wird er vom Feuer genommen, damit die Eyer nicht zusammen laufen. Alsdann läßt man ihn über die Hälfte erkalten, und thut sofort etwas Lab, welches man mit ein wenig Milch verdünnt hat, hinein, damit der Raam zusammen laufe, wobey man ihn in eine Schüssel auf heiße Asche setzt, und mit einer andern, ebenfalls mit heißer Asche bedeckten, Schüssel zudeckt. Man darf ihn auch nur auf den heißen Ofen setzen. Wenn er steif ist, wird er in einen Käsekorb, worinnen ein Stück feine Leinwand liegt, gethan, daß er abtropfe; hernach stürzt man ihn in eine Schüssel, und gießt rings herum guten Raam, und bestreuet ihn mit Zucker.

Käse a la Dauphine. Man läßt 1 Nößel guten Raam und ½ Pfund Zucker kochen, nimmt es hernach vom Feuer und gießt einige Tropfen Pomeranzenblutwasser hin-

zu. Wenn der Raam kalt geworden ist, quirlt man ihn, daß er nicht schäume, und gießt ihn in ein geflochtenes Körbchen, darinnen ein Stück Leinwand liegt, damit er rein abtropfe. Sodann richtet man ihn in der Schüssel, worinnen er auf die Tafel kommen soll, an.

Käse a la St. Cloud. Anderthalb Maaß gute Milch wird laulich gemacht, und so viel Lab, als eine Kaffeebohne beträgt, mit 2 Löffel voll Milch gemischt, darein gethan. In dieser Verfassung setzt man die Milch auf heiße Asche oder auf den Ofen, daß sie gerinne, und thut sie alsdann in eine Käseform, daß sie ablaufe. Hernach stößt man den vierten Theil einer eingemachten Zitrone in einem Mörser, thut das Lab hinzu und stößt es mit einander. Unterdessen gießt man nach und nach 1 Quart Raam darunter, thut alles zusammen aus dem Mörser in eine Käseform, worein man zuvor ein Stückchen Leinwand gelegt hat, und läßt den Käse abtropfen. Hernach richtet man ihn in einer Schüssel an, schüttet rings herum süßen Raam, und bestreuet ihn mit Zucker.

Käse auf Portugiesische Art. Der vierte Theil von einer eingemachten Citrone wird klein gestoßen, und hernach werden 2 bis 3 Löffel voll Marmelade, von beliebiger Gattung, darunter gemengt. Hierauf läßt man 1 Quart Raam mit ½ Nößel Milch kochen, bis der dritte Theil davon eingekocht ist, nachdem man sodann den Raam ein wenig hat auskochen lassen, vermischt man ihn nach und nach mit der Marmelade. Wenn er nun noch ein wenig laulich ist, thut man Lab, mit etwas Milch vermengt, dazu, und läßt den Raam durch ein Sieb in eine Schüssel laufen, worinnen er auf heißer Asche oder auf dem Ofen gerinnen muß. Wenn er zusammen gelaufen ist, thut man ihn in einen kleinen mit Löchern versehenen Käsetopf, daß er abtropfe, richtet ihn sodann in einer Schüssel an, gießt rings umher süßen Raam, und bestreuet ihn mit Zucker.

Käse aus Sommersetschire. Die Bereitungsart desselben ist folgende: Man läßt die Milch von 12 Kühen die Nacht hindurch zur Sahne stehen, und am Morgen läßt man von eben diesen Kühen die Milch warm nach Hause bringen. Man nimmt die Sahne von der Milch, welche die Nacht durch gestanden hat, sorgfältig ab, und mischt sie in die Morgenmilch, gießt sie alsdann in einen großen Zober, und thut so viel Lab hinein, als nöthig ist. Man läßt es eine halbe Stunde lang zugedeckt stehen, öffnet es hernach, knätet und preßt das Gekäsete nieder. Hierauf gießt man die Molken ab, arbeitet die Masse wohl durch einander, und thut zu einem Käse von dieser Größe 3 Pf. frische Butter. Diese wird mit den Händen hinein geknätet, und etwas Salz darauf gestreuet, welches gleichfalls hinein geknätet wird. Sodann wird der Käse in einem großen feuchten Tuche in die Presse gesetzt, und oft umgewendet, wobey man jedesmal ein frisches Tuch nimmt, bis zuletzt, wo man 3 bis 4 trockne Tücher nöthig hat. Wenn der Käse zum letztenmal eingesetzt wird, muß er etwas stärker gepreßt werden, als vorher, und muß 24 Stunden in der Presse bleiben. Wenn er aus der Presse kömmt, wird er wieder mit Molken abgewaschen, und in Tücher geschlagen, bis er trocken ist. Zuletzt legt man ihn auf Bretter, damit er völlig trockne, und da muß er sehr oft umgekehrt werden, nachdem seine Größe zum Trocknen eine lange Zeit erfordert.

Käsebaum, s. Mapou. Jac.

Käsebeutel, Quarksack, (Landwirthschaft.) Dieses ist ein in eine scharfe Spitze sich endigender leinwandener Beutel, welcher, nachdem die abgeschöpfte Käsematerie hinein geschüttet worden ist, oben, wo er seine größte Weite hat, zusammen gebunden und aufgehängt wird. Unter die Spitze dieses Beutels setzt man einen Zober, welcher die aus dem Beutel von selbst hervor dringende Molken aufnimmt.

Käsebrecher, (Landwirthschaft) s. Schweizerkäsebereitung.

Käseförmig, nennt man die Mineralien, die in plattgedruckten runden Stücken brechen.

Käsehaus. (Landwirthschaft.) Dieses ist ein besonderes Gebäude, wo die frischgemachten Käse zum Trocknen hingelegt, und vor allerley Ungeziefer verwahrt werden.

Käsefärbe, (Landwirthschaft) s. Schweizerkäsebereitung.

Käse in Form einer Zimmtstange. Man läßt 1 Nößel Raam und eben so viel Milch, ¼ Pfund Zucker, und 1 Löffel voll Pomeranzenblütwasser mit einander kochen. Wenn der Raam einen Sud gethan hat, nimmt man ihn vom Feuer, und läßt ihn stehen, bis er über die Hälfte ausgekühlt ist. Hernach thut man, eine Kaffeebohne groß, Lab, mit etwas Milch vermischt, hinein, und gießt sogleich den Raam durch ein Sieb in eine Schüssel, in welcher man ihn in heißer Asche oder auf dem warmen Ofen zusammen laufen läßt. Alsdann schneidet man ihn mit einem Messer in Cannelons, und setzt diese nach einander dergestalt in eine große Schüssel auf heiße Asche, daß zwischen jedem Stückchen ein leerer Raum bleibe, die noch daran gebliebenen Molken ablaufen, und die Cannelons fest werden können. Hernach bringt man sie in eine Schüssel, worinnen man sie auftragen will, und bedeckt sie mit gutem Raam und feinem Zucker.

Käsekohl, (Gärtner) werden an einigen Orten die Blumen an dem Blumenkohle genannt.

Käsel, im Göttingischen ein Brusttuch oder Korset.

Käseladestein, (Landw.) s. Schweizerkäsebereitung.

Käseleim. * Dieser wird schon vom Theophilus Presbyter, der ums Jahr 800 lebte, beschrieben.

Käser, so werden in Nürnberg die Käsehändler genannt.

Käserinnen, (Landwirthschaft) ein Gefäß, das sehr schräg steht, und eine runde Einkehlung hat, damit die Molken aus der darin liegenden Käsematerie sich hinein ziehen, und in einen darunter gesetzten Zober ablaufen könne.

Käseschaale, ist insgemein ein zinnernes Küchengeschirr, in Form eines tief einwärts sich biegenden Tellers, der

der auf einem niedrigen Fuße ruhet, darinnen man den Käse auf den Tisch zu tragen und aufzustellen pflegt.

Kaskarille, (Materialist) Cort. cascarillae, off. von Croton Cascarilla Linn. einem kleinen auf Eleutheria, in Peru, Florida, Providenz und Paraguay wachsendem Baume. Diese Rinde besteht aus mehr oder weniger zusammen gerollten Röhren, ungefähr von der Länge des Zeigefingers, und 1 bis 3 Linien dick, äußerlich mit einem grauen weißlichten Häutchen, das öfters schwammicht und ungleich erhoben ist, bekleidet, innerlich von röthlicher Rostfarbe, doch blässer als die Chinarinde, der sie sonst sehr ähnelt, von scharfem, bitterm, gewürzhaftem Geschmacke, und von einem an sich schwach aromatischem, zerstoßen oder auf Kohlen geworfen aber von durchdringend angenehmen Ambra oder Moschus ähnlichem Geruche. Der Aether zieht fast nichts aus dieser Rinde. Das damit im Aufguß gestandene Wasser hat einen bittern etwas balsamischen Geschmack, einen ebenfalls balsamischen Geruch, und eine gelbe ins Rothe sich ziehende Farbe. Die geistige Tinktur ist von dunkler Goldfarbe, gelind bittern, etwas scharfem Geschmacke und dem Geruche der Rinde. Man erhält aus einer Unze etwa 2 Quentchen 2 Scrupel wässeriges, fast geruchloses Extract, von etwas bitterm Geschmacke und dunkelbrauner Farbe. Mit Weingeist bekommt man 2 Quentchen und 1 Scrupel sehr zähes gelbbraunes Extract, das von balsamischem Geruch, aber ohne Geschmack ist. Das davon erhaltene ätherische Oel ist gelblich und von durchdringendem Geruche. Aus einem Pfunde erhält man 60 bis 64 Gran. Man wählt diese Rinde in Röhren von der Dicke und Länge des Zeigefingers, und etwa 2 Linien Stärke, von äußerlich aschgrauer, innerlich aber rostbrauner Farbe, wo man zugleich glänzende Harzflimmerchen gewahr wird, von aromatisch bitterm Geschmacke, und, wenn man sie anzündet, von ziemlich angenehmen, balsamisch-gewürzhaftem, moschusähnlichem Geruche. Die äußere graulichte Rinde ist kraftlos. Obgleich diese Rinde mit der Chinarinde im Aeußern viel Aehnlichkeit hat, so unterscheidet sie sich doch durch ihren Geschmack, (der zwar gewürzhafter und bitterer, aber weniger herbe und unangenehm, als der der Chinarinde ist,) durch den Geruch beym Anzünden, und die größere Menge harziger Theile, die sie enthält.

Kaspel, im Ulmischen das Spülicht.

Käß, (Förster, Garten) heißt diejenige Erde, welche beym Herausheben eines Stammes an der Wurzel gelassen wird.

Kassenschloß, so heißen diejenigen Schlösser, welche den obern Theil des Kastens ausfüllen, und diesen mit vielen Riegeln verwahren.

Kassienrinde, (Materialist) s. Mutterzimmet.

Kassiren, (Kaufmann) heißt, eine Schuldforderung ausstreichen; bey der Miliz, die Soldaten abdanken. Privilegien oder Gesetze kassiren, heißt, sie aufheben und abschaffen.

Kastanie, Fagus castanea Linn. Dieser harte Laubholzbaum dienet zu Alleen, das Holz vorzüglich zu Bauholz, das dem besten Eichenholze an Güte und Dauer gleich kömmt, hiernächst zu Bier- und Weinfässern, die in den feuchtesten Kellern länger, als andere, gut bleiben sollen. Insbesondere sollen die Weine in solchen Fässern langsamer gähren, weniger ausdünsten, keinen Geschmack vom Holze annehmen, und sich ungemein gut halten. Das Kastanienholz wird zwar von Schriftstellern zu Tischlerarbeiten empfohlen, allein da es sehr rißig und pelzicht ist, so scheint es sich nicht wohl zu selben zu schicken. Zur Feuerung wird es gewöhnlich nicht gebraucht; weil es ohne anderes Holz nicht lebhaft genug brennt, nur glimmt und leicht verlöscht. Auch pflegt man es nicht zu verkohlen, obschon die Kohlen, weil sie sich so schnell auslöschen, als entzünden lassen, den Schmieden sehr werth seyn dürften. Die Asche giebt eine Lauge, wovon die Wäsche beschmutzt wird. Aus dem jungen Schlagholze erhält man gute Faßreife, Bohnen- Hopfen- und andere Stangen. Die bessere, in nördlichen Gegenden durch Pfropfen veredelte Frucht dient roh, gebraten oder gekocht zur Speise, die schlechtere, oder wo man auch die bessere in Menge hat, zur Mästung der Schweine und andern Viehes, auch zu Puder und Kraftmehl. Man hat auch Oel daraus zu pressen, und Branntewein davon abzuziehen versucht. Statt des Kaffees läßt sie sich sehr gut gebrauchen. Die Blätter dienen zur Streu, die Rinde zur Gerberey, und vielleicht auch zur Färberey. Die Wurzel treibt ziemlich in die Tiefe, läuft auch weit aus. Der Stamm ist in wärmern Gegenden gerade, hoch und dick, mit weit ausgebreiteten Aesten umgeben. Die Rinde ist glatt, in der Jugend schwärzlicht oder schwarzbraun, im Alter grau. Das Holz ist hellbraun, hart, fest, faserícht, läßt sich leicht spalten, wird von dem Wurme nicht angegriffen, und dauert im Trocknen ungemein lange, doch ist es sehr rissig und pelzich.

Kastanien, (Handlung) sind sehr bekannte Kernfrüchte, die in unsern Landen häufig verthan und gegessen werden, so daß die Obstweiber in Städten, an allen Ecken der Gassen, gebratene Kastanien feil haben. In Ungarn, Elsaß, Franken und andern Orten, findet man ganze Kastanienwälder, so, daß man daselbst die Schweine damit mästet. Die großen, welche man aus Italien und Frankreich bringet, werden Maronen genennet, und sind die besten. Von Spanien, insonderheit von Bilbao und von Bourdeaux aus, kommen ganze Schiffe voll nach Hamburg, Danzig und andern Oertern. Mit dem Holze von Kastanienbäumen wird auch viel gehandelt, weil es sehr fein und fett ist, so, daß es auch im Wasser nicht faulet.

Kastanien, erhabene Beulen, Marrons, die Bleyarbeiter nennen also das Bley ihrer Tafeln, welches sich auf der Oberfläche im Knäuel sammlet und gerinnet. Diese Beulen entstehen aus zwo Ursachen, entweder, daß das Bley, welches man gießt, zu kalt, oder daß es zu heiß ist, weil es sich in beyden Fällen auf dem Sande häuft, und das Streichlineal aufhält: im ersten Falle, weil es nicht fließen kann; im zweyten, weil es sich in den Sand eingräbt, und dieselbe Wirkung hervor bringt, als wenn es

es zu kalt ist. Man muß sich also darauf legen, den Grad der Hitze zu kennen, den es haben soll.

Kastanien, (Roßhändler) wird die an jedem der vier Schenkel des Pferdes befindliche Warze oder kleine Geschwulst ohne Haare, welche bey den Vorderschenkeln, an der inwendigen Seite der Köthe, ein wenig über und seitwärts dem Knie, und bey den hintern Schenkeln, ein wenig unten und seitwärts der Kniekehle, auch inwendig liegt, genannt.

Kastanien als Seife zu gebrauchen. Man hat in den wilden Kastanien eine seifenartige Eigenschaft entdeckt, und deswegen solche zum Bleichen der Leinwand, der Wollenzeuge u. s. w. angewendet. Ihre Zubereitung ist sehr einfach: Man reibet die geschälten Kastanien auf dem Reibeisen in Flußwasser klein, rührt die Masse oft um, und neiget eine Viertelstunde hernach, das weiße, wie Seife schäumende Wasser ab. Zu zwanzig Kastanien rechnet man fünf Maaß Wasser. Im Großen verkürzt sich die Arbeit dadurch, daß man die Kastanien, getrocknet und geschält, auf der Mühle zu feinem Mehle mahlen läßt. Um es zur Bleiche, oder beym Tuchwalken nach der Walkerde zu gebrauchen, erwärmet man es dergestalt, daß es die Hand nicht vertragen kann, man spart dadurch einen Theil der Seife. Die mit diesem Wasser getränkte Leinwand erscheinet zwar etwas bläulich, aber nach etlichen Wiederholungen und Auswaschen zeiget sich die Weiße immer besser. In der That leistet die Seife mehr; aber die Kastanien kosten nichts, und ersparen die Seife. Die auf diese Art von aller Bitterkeit entblößte Ueberbleibsel der Kastanien geben, mit Kleye vermischt, Viehfutter ab.

Kastanienbraun und anderes Braune auf Baumwolle. Man bringt das einmal krappirte und wohl gewaschene Zeug in ein Bad heißes Wasser, wozu man den Absud von Galläpfeln gießt, so man langsam abgekocht hat, um desto sicherer diejenige Nüanze zu finden, welche man sucht. Man bringt das Zeug wieder auf die Tafel, wirft es nochmals ins Bad, bearbeitet es darinn eine Viertelstunde, nimmt es wieder auf, drückt es mit der Hand aus, und läßt es auströpfeln.

Man thut in ein Bad von kaltem Wasser proportionirlich so viel Vitriolauflösung, als die Menge des Galläpfelsudes erfordert, so im ersten Bade war, worinn sich das Zeug befand. Man bearbeitet es in diesem Bade, und wäscht es nachher wohl aus. Wenn die Nüanze nicht tief genug seyn sollte, so müßte man das Zeug nochmals in das Galläpfelbad bringen, und in das Vitriolbad, wobey eben die Behutsamkeit zu beobachten ist; nachher muß man es wohl waschen und trocknen lassen.

Dieses ist der Augenblick, zur zweyten Krappirung überzugehen, und dieses verrichtet man vermittelst der angezeigten Vorarbeiten.

Man belebt diese Farbe vermittelst des Brasilienholzes und der Lauge, für das Krapproth, um solches bis Maurdorée zu treiben.

Um die Farbe voller und tiefer zu haben, muß man das folgende Verfahren zur Hand nehmen:

Man bringt das Zeug, wenn es aus der Krappirung kömmt, in ein Bad von zwey Theilen kalten Wassers, und einem Theile Brasilienbades, dem man noch aufgelösten Alaun zufügt, so daß eine Unze auf das Pfund Zeug geht; man färbt es, hebt es auf, senkt es wieder ein, bearbeitet den Zeug eine Stunde lang im Bade, nimmt es auf, wäscht es, drückt es wohl mit der Hand aus, und bringt es in ein neues Bad, so aus einem Drittheil heißen Wassers, einem Drittheil Brasilienholzbades, und etwas wenigen Bades von indianischem Holze besteht. Man bringt das Zeug auf das Brett, gießt ein wenig Lauge ins Bad, um die Farbe zu beleben; man bringt es wieder in die Farbe, und heraus, um es zu trocknen. Man kann noch mancherley Handgriffe ersparen, wenn man Vitriol selbst zum matt gewordenen Krappbade fügt, und zwar gleich nach der ersten Krappirung, und wenn man nachgehends das Zeug bearbeitet. Wenn man eine etwas violettere Pucefarbe zu haben wünscht, so muß man noch ein wenig indianisches Holz zum ersten oder zweyten Mattbade der Krappirung zusetzen. In dem einen oder andern Falle muß man das Feuer wegnehmen, und das Bad nicht mehr sieden lassen. Eine der tristigen Ursachen, warum man lieber zwischen den zweyen Krappirungen braun färben, als mit Grau gründen soll, ist, weil die Säure des Alauns, da sie den Niederschlag anfällt, so die Galläpfel fallen lassen, die Völligkeit, oder die Stärke derselben mindert. Gegentheils muß man, wenn das Zeug aus dem Gallirbade ins Vitriolbad gebracht wird, durch eine ziemlich starke Auspressung mit der Hand, oder durch die Walze (Waschrolle, rouleau) das Ueberflüßige von der Gallabkochung heraus pressen, und es auströpfeln lassen, damit der Eisenniederschlag nicht zu stark werde, die Farbe nicht zu sehr vertiefe, und das Zeug davon flecktgt und klümpig gefärbt werden möge.

Was das indianische Holz betrifft, so man zum letzten Bade anwendet, so muß man dasselbe, da es die Farbe sehr braun macht, nothwendig bey den meisten Umständen stufenweise graduiren.

Kastanieneiche, Quercus Prinus. Das Holz dieser Eiche ist dauerhaft, zähe, grob und ein Mittelding zwischen dem Kastanien- und Eichenholz. Es dient zu gutem Schiffbau- Stab- und Zimmerholz.

Kastanienöl, s. Oel aus Kastanien.

Kasten, (Baukunst) s. Krippe. Jac.

Kasten, (Porzellanfabr.) s. Kapsel. Jac.

Kasten, wird an einigen Orten ein Getreideboden, Kornschütte oder Kornspeicher genannt, darauf man das Getreide in Vorrath zu schütten pflegt.

Kasten an Bretern, (Buchbinder.) Dieses sind gewisse Vertiefungen an dem Hintertheil des Brettes, in welchem die Clausurriemen, an welchen die Haken fest gemacht werden, zu liegen kommen. Dieselben an dem rechten Orte anzubringen, theilet man die Länge des Brettes mit dem Zirkel in vier gleiche Theile; da, wo oben und

und unten der erste Zirkelpunct ist, wird ein Zeichen gemacht, und hier haben solche ihren Anfang.

Kasten, (Buchdrucker) die Behältnisse, worinn die gegossenen Schriften nach dem Alphabete ordentlich unterschieden gelegt werden.

Kasten des Schlosses, s. Schloßkasten.

Kasten, Kornkasten, im Trierischen, ein Haufen auf dem Felde zum Trocknen aufgesetzter Garben.

Kastenknechte, heißen zu Nürnberg die Aufseher über die öffentlichen Frucht- oder Getreideboden.

Kastenkrahn, s. Tellenon.

Kastenschleuse. Diese seit ohngefähr 200 Jahren bekannten Schleusen gehören zu derjenigen Art, welche nicht allein zu einer Abwässerung, sondern vielmehr dazu dienen, daß mittelst dieser Schleusen die Schiffe von einem niedrigen Kanal in einen höhern hinauf, oder von diesem in jenen herunter steigen können. Sie können sowohl von Holz als von Steinen erbauet werden, und bestehen in einem von zwo Seitenmauern oder Wänden eingeschlossenen Raum oder sogenannten Kasten, der so groß ist, daß entweder nur ein oder auch mehrere Schiffe darin liegen können, und dessen Boden so tief, als der vom untersten Kanal liegt. Es wird der untere Kanal vom obern durch eine Mauer, welche queer durch die Schleusen liegt, und die den Unterschied der Höhe des Wasserspiegels vom obern und untern Kanal zur Höhe hat, abgesondert. Diese Mauer wird die **Mauer des Falls** genannt, auf welcher sich dann das obere Paar Thüren, die das Wasser zurückhalten, befinden; so wie die am untern Ende des Kastens befindlichen Thüren denselben Dienst verrichten, wenn die Schleuse voll Wasser gezapft ist, oder ihr Wasser mit dem Wasser des obern Kanals im Niveau steht. Dieses ist nur das Wesentlichste einer Kastenschleuse, das nach Beschaffenheit der Umstände oft verändert wird. Das Auf- und Heruntersteigen der Schiffe durch diese Schleusen wird auf folgende Weise bewerkstelligt: Wenn ein Schiff von unten herauf steigen will, so fährt es, weil die untern Thüren alsdann offen stehen, in der Schleusenkammer oder in den Raum zwischen den obern und untern Thüren ein, hinter demselben werden dann diese Thüren zugemacht, und die vorne an den Umläufen befindlichen Schütten in die Höhe gezogen, damit die Schleusenkammer aus dem obern Kanal so hoch mit Wasser angefüllt werde, bis es den Horizont desselben erreicht hat. So wie nun dieses Wasser in der Kammer nach und nach höher wird, so steiget auch das Schiff mit selbigem bis oben hinauf. Hierauf werden die obern Thüren um so mehr mit vieler Leichtigkeit geöffnet, weil das Wasser an beyden Seiten gleich hoch steht; und das Schiff geht sodann in den obern Kanal. Will ein Schiff herunter gehen, so wird, wie vorher, die Schleusenkammer bis zur Höhe des obern Wassers durch die Umläufe angefüllt, das Schiff geht durch die obere geöffnete Thür in die Kammer, diese wird alsdenn geschlossen, und die Schütten in den untersten Thüren aufgezogen, wodurch das Wasser so weit abläuft, bis es wieder mit dem untersten Kanal im Niveau steht; hierauf werden die untersten Thüren geöffnet, und das Schiff fährt ganz bequem in den niedrigern Kanal. Wer sich über den Bau und die Einrichtung dieser eben so nützlichen als künstlichen Schleusen weiter belehren will, sehe darüber das sogenannte grosse von van der Horst und Schenk zu Amsterdam im J. 1736. heraus gegebene Schleusenbuch, worinnen alles, was zum Bau einer solchen Schleuse gehört, durch vortrefliche Zeichnungen vorgestellt ist. S. a. Verlaath. Jac.

Kasten sind zu Bruche gangen. Wenn im Hangenden oder Liegenden die gelegten Stempel faul werden, und die Last der Berge sie drückt, daß sie nieder gehn, und die darunter geschlagenen auch mit nehmen, wie denn öfters bey den Grubengebäuden solches geschieht; werden aber an manchen Oertern mit gemauerten Schwibbögen befestigt.

Kastenuhr, ein Spottname, den man den Stundenuhren wegen ihrer Größe giebt.

Kastillan, s. Kastalogue. Jac.

Kästlein, (Mühlenbau) s. Betten. Jac.

Kastriren, s. Schneiden.

Kastrol, (Schiffbau) s. Castrol.

Katapulte, s. Catapulte.

Katasche, (Schifffahrt) s. Tender.

Kat en Hond, (Schifffahrt) so nennt man in Holland gewisse Personen, welche, wenn ein Kauffarthey-schiff Bootsleute nöthig hat, sich gebrauchen lassen, die Herbergen auszulaufen, und bequeme Leute auszusuchen, da sie denn für ihre Mühe, und für jeden Mann 1 Dukaten oder 3 holl. Gulden bekommen. Solche Personen werden **Katen** genannt.

Kateschu, s. Japanische Erde. Jac.

Kathedralkirche, s. Domkirche. Jac.

Katheterisiren, Einbringung des Katheters, Catheterismus. (Wundarzt.) Ist diejenige Handlung, wo entweder der Katheter, um den Harn abzuleiten, oder zu untersuchen, ob sich Steine in der Harnblase angehängt, beygebracht worden; man macht auch entweder unmittelbar durch eine Spritze, oder durch den Katheter in die Harnblase Einspritzungen, so alles hierzu gehörig.

Katheter des Herrn Thedens. Hr. Th. wickelt um einen Drath, der so dicke ist, als der Katheter weit seyn soll, seinen mit Seide umsponnenen Karkassendrath in Spiralgängen, und bestreicht ihn so oft mit einer Auflösung der resina elastica in Naphtha, bis der dadurch entstehende Kanal die gehörige Dicke hat.

Kathendeiche, s. Kotendeiche.

Kathener, so viel als Kossat.

Käther, so viel als Kossat.

Kathurs, s. Katuri. Jac.

Kati, wiegt nach holländischem As Troy Gewichts, deren 9728 ein Cöllnisches Pfund machen, wie folget: In **Achem** oder **Aachim** 18742; **Batavia** 12292; **Canton** 12496; **Japan** 12372; **Java** 12466; **Malacca** 14166; **Peking** 12466; **Queda** 15922; **Siam** 12760; **Sumatra** 26538.

Katoptrik, Anacamptik, ist die Lehre vom Sehen durch die von den Spiegelflächen zurück geworfene Lichtstrahlen. Die Alten kannten die Theorie von der Zurückwerfung des Lichts und von den Spiegeln, denn sie bedienten sich der Metallspiegel zum gemeinen Gebrauch, und kannten auch die Vergrößerung und zündende Eigenschaft der Hohlspiegel. Euklides würde der erste bekannte Schriftsteller von der Katoptrik seyn, wenn man nicht behauptete, daß seine Anfangsgründe von der Optik und Katoptrik untergeschoben wären. Die Bücher des Ptolemäus von der Optik giengen verlohren; doch scheint Alhazen um das Jahr 1100. aus diesen sowohl, als auch aus mehrern andern alten Werken vieles in sein Werk aufgenommen zu haben. Unter andern katoptrischen Sätzen hat er auch das Problem: auf einem Kugelspiegel den Reflexionspunkt zu finden, wenn die Orte des Auges und des Gegenstandes gegeben sind, welches Alhazen durch die Hyperbel vermittelst einer geometrischen Analysis auflöset. Montucla vermuthet aber, daß diese Auflösung nicht dem Alhazen, sondern griechischen Mathematikern gehöre, und vielleicht aus dem Ptolemäus genommen sey. Kästner hat dieses Problem durch eine trigonometrische Analysis aufgelöst. Den Satz: daß der Brennraum des hohlen Kugelspiegels um den vierten Theil des Durchmessers vom Spiegel abstehe, gab Porta zuerst an. Die katoptrischen Sätze, als geometrische Folgen des Hauptgesetzes der Reflexion, trugen Keppler 1604. und Isaak Barrow 1674. schon ziemlich vollständig vor, welcher letztere auch über den scheinbaren Ort der Bilder in den krummen Spiegeln einen neuen Grundsatz annahm. Eine vollständige Anwendung der allgemeinen Arithmetik auf die Katoptrik hat Kästner 1755. geliefert. Uebrigens ist diese Wissenschaft noch durch den Jesuit Tacquet, durch David Gregorius, Zach. Traber, Humfred Ditton, Carre', Joh. Craig und Joh. Andr. Segner erweitert worden.

Katoptrische Abweichung, (Optik) s. Abweichung.

Katoptrische Anamorphosen, heißen diejenigen verzerrt gezeichneten Bilder, die, wenn das gehörige Bild erscheinen soll, in konischen, cylindrischen oder pyramidenförmigen Spiegeln betrachtet werden. Von Verzeichnung solcher Bilder hat Simon Stevin zuerst geschrieben.

Katsporen, (Schiffbau) sind einzelne Spanten, die man zu Verstärkung des Schiffes von innen auf den Wegerungen anordnet. Sie haben, gleich den wirklichen Spanten, ihre Lieger, Sitzer und Auflangen, von denen man die obersten Stützen, (holl. Steunders) nennt. Diese Stücke verschießen eben so gegen einander, wie die einzelnen Stücken der Spanten. Die Lieger der Katsporen sind ebenfalls in flache und eingezogene, und ihre Kimsitters in Stecher und verkehrte Sitters unterschieden. Die Katsporen müssen so geordnet werden, daß sie recht lothrecht unter der Mitte des Raums zwischen zweyen Pforten der untersten Lage liegen, gerade auf ein Spant treffen, und daß ihre Verschärfungen nicht gerade gegen die Verschärfungen der Spanten fallen. Die Balken des untersten Verdecks, und ihre Knie veranlassen bisweilen, daß die obern Auflangen oder Stützen (holl. Steunders) der Katsporen von ihnen getrennt werden müssen. Man schneidet die Katsporen in allen den Stellen ein, wo sie mit dem Kolschwinn und Wegerungen zusammen treffen, und verstärkt ihre Verbindung durch starke eiserne Nägel, die man, ohngefähr einen Fuß von einander entfernt, einschlägt, und endlich noch durch Bolzen, die man von außen herein durch die Außenplanken, Innhölzer, Wegerungen und Katsporen schlägt, und inwendig auf Platten schließt. In die Mitte des Liegers des Katspors schlägt man zwey innen auf Platten geklunkene Bolzen von außen herein. Bisweilen werden auch die Katsporen zu Ersparung des Holzes auf dem Kolschwinn und den Wegerungen nicht eingeschnitten, sondern man füllt die Höhlungen, die in diesen Fällen zwischen den Katsporen und den Innhölzern bleiben, mit Keilen und Stößen aus, damit sie ganz zur Tracht kommen. Kauffahrteyschiffen giebt man keine Katsporen, um den Raum nicht zu beengen; auch können sie, da sie kein Geschütz führen, dieses Verbands entbehren, der übrigens sehr gut ist. Ehemals brachte man sie in kleine Kriegsschiffe nicht früher, als nach ihrer zweyten oder dritten Reise. Die Lieger der Katsporen bleiben an ihren Toppen, wo die Auflangen dagegen treten, etwas stärker als die übrigen Innhölzer. Uebrigens verjüngen Knie, Auflangen und Stützen nach oben zu um $\frac{1}{15}$. Herr Olivier ist der erste, und vielleicht der einzige, der eiserne Katsporen angeordnet hat. Er hat sie auch nur im Alcide gebraucht.

Katties, s. Kardis. Jac.

Kattunalabaster, Kattunstein, ein Alabaster, welcher zu Rüdigesdorf im Stollbergischen gebrochen wird, und einem weißen Kattune mit grauen und blauen Adern gleicht.

Kattundrucken. * Wie alt die Kattundruckerey sey, kann man aus der Erzehlung des Herodots schließen, der um 3540. nach Erschaffung der Welt berühmt war, und von den Völkern in der Gegend des Caspischen Meeres erzählt, daß sie schon auf ihre Stoffe Zeichnungen von Thieren und Blumen druckten, wozu sie sich der Blätter von gewissen Bäumen bedienten, die sie zerstießen und mit Wasser anmachten. Da die Egyptier, ehe das Schilfpapier bey ihnen erfunden wurde, auf Leinwand schrieben; so vermuthet man, daß sie dadurch auf die Erfindung der Kattundruckerey geleitet worden wären. So viel ist gewiß, daß sie Kattunfabriken hatten, und Plinius beschreibt auch die Art und Weise, wie die Egyptier die bunten kattunartigen Zeuge darinn verfertigten. Von diesen sollen die Indianer die Kattundruckerey gelernt haben, welche schon um 3845. n. E. d. W. oder 138 Jahr nach Christi Geburt mit gemalten und gedruckten seidenen und leinenen Zeugen nach China handelten. Seit dieser Zeit fiengen auch die Sineser an, Figuren und Blumen in Holz zu schneiden, mit Farben zu bestreichen und auf Zeuge abzudrucken, ob sie gleich lange vorher schon Bücher auf diese Art gedruckt hatten. Die Kunst, mit gestochenen Kupferplatten, anstatt der hölzernen Formen, besonders das so-

genannte Englischblau auf Kattun zu drucken, erfanden die Engländer, und neuerlich hat Hr. Anton Christoph Gignoux, mit Hülfe des Hrn. Steins in Augsburg, sehr gute Vorrichtungen zum Kattundrucken mit Kupferplatten erfunden und ausgeführt. Eine Maschine, womit man den Kattun, wie auch überhaupt alle leinene und wollene Zeuge und Tücher, sehr gut reinigen und verneuen kann, erfand der Schreiner und Mechanikus, Martin Boc, wohnhaft bey dem Kornhändler, Lemaire, in der großen Straße der Vorstadt Saint-Antoine, in Paris. Man sehe auch die beyden folgenden Artikel.

Kattundrucken mit kupfernen Platten. Die Maschine hierzu gleicht ziemlich einer Kupferpresse, außer daß die Walzen nicht blos durch ein Kreuz, sondern durch Rad und Getriebe bewegt werden; und es ist solches recht etwas schönes, denn die Abdrücke, welche auf Kupfer geschehen, sind weit schöner, als die vom Holze; allein es hat auch wieder die Unbequemlichkeit, daß auf einer solchen Platte nicht mehr als eine Farbe gedruckt werden kann, indem hier keine Paßformen, wie bey den hölzernen Formen, angebracht werden können, welches, wenn es nicht ganz unmöglich ist, doch mit sehr großen Kosten bewerkstelliget werden müßte, so, daß diese dabey allen Nutzen übersteigen würden: denn schon nur eine Platte zu Einer Farbe kostet sehr viel, geschweige, wenn noch mehrere zu einem Muster gemacht werden sollten. Das einzige, was noch leicht bewerkstelliget werden könnte, ist, daß man solche Muster auf Kupfer stechen lassen müßte, worinn Stellen gelassen werden könnten, die mit Farben geschildert werden. Allein, hier würde sich wieder ein großer Unterschied zeigen, und die Art von Kattun würde im Drucke und im Schildern nicht verhältnißmäßig gegen einander bestehen, indem der Druck fein, das Geschilderte weit gröber in die Augen fallen würde, welches denn kein gutes Ansehen geben möchte, oder es müßte eine große Geschicklichkeit im Schildern sich zeigen, und geschickte Künstler in der Malerey müßten solches bewerkstelligen, welches aber wieder viele Kosten verursachen würde, daher diese Art von Kattun nicht für solchen Preis, als er wohl verkauft wird, verkaufet werden könnte.

Kattundruckerey, blaue sächsische. Wenn man ein Pfund Vitriol und ein Pfund Indigo in einen kupfernen Kessel bringt, und vier eiserne Kugeln, deren jede 12 Pfund wiegt, hinein senket, ein Maaß kaltes Wasser, und nachher ein Maaß warmes, mit 14 Loth Stärke hinzu gießet, alles umrühret, den Kessel beständig wiegt oder schwinget; so entsteht die Farbe, welche gut ist, wenn sie zwischen den Fingern kracht. Sie dient zum Drucken, und eben sowohl auch zum Malen. Nach dem verrichteten Drucken bekömmt der Abdruck durch folgende Küpe die Farbe. Man haspelt den Zeug in die erste Küpe, worinnen sich 10 Maaß Wasser, und 10 Maaß ungelöschter Kalk befinden, den man umrührt. Die zwote Küpe beschickt man mit 10 Maaß Wasser und 5 Pf. Vitriolöl; und die dritte wird mit 10 Maaß Wasser und 5 Pf. Pottasche angeschickt. Den gedruckten Zeug trockne man drey Tage lang, und hierauf bringe man ihn 4 Minuten in die erste, und eben so lange Zeit auch in die zweyte und dritte Küpe. Hierauf folgt das Weißmachen, in einem Tannengefäße mit 10 Maaß Wasser und ein Viertelpfund gutem Vitriolöl; in dieser Säure tauche man die Zeuge, nach der dritten Küpe, vier Minuten lang ein, man rühre es um, und spüle sie im fließenden Wasser aus. Auf diese Art entstehet der schöne, blaue, sächsische Kattundruck.

Kattundruckerey und Leinwandsdruckerey nach Habichts Grundsätzen. Das erste Erforderniß bey der Kattun- Farb- und Druckerey, ist ein reines und weiches Wasser, in welchem sich die Seife warm zu einem Schaume auflösen läßt, und zweytens die Behandlung der Kattune auf der Bleiche. Die Kattune werden in einer Lauge von vier Theilen Pottasche und drey bis vier Theilen Kalk, zwey Stunden lang, gekocht, und durch Spülen und Schlagen im fließenden Wasser ausgewaschen. Wenn sie auf diese Art von den alkalischen und resinösen Theilen gereiniget und getrocknet sind, werden sie in ein Sauerwasser von 40 Maaß Wasser und 1 Pfund Spiritus nitri 24 Stunden lang gelegt, wiederum gespült und geschlagen und zwey Tage lang an die Sonne gebracht. Wenn jedesmal wiederum etwas Spiritus nitri zugesetzt worden, kann das Sauerwasser verschiedenemal hinter einander gebraucht werden. Es ist aber noch besser, wenn diesem Sauerwasser eine Abkochung von Weizenkleyen zugesetzt wird, und anstatt des Spiritus nitri wird in England auch Vitriolöl gebraucht, welches aber den Zeugen wegen seiner fressenden Eigenschaft nachtheilig ist. Die Kattun- und Zitzdruckereyen erfordern demnächst, daß man auch die Güte, Natur und Eigenschaft eines jeden Materials, und Salzes, welches dazu erforderlich ist, kenne, die Wirkung, welche sie in Verbindung mit andern Farben hervorbringt, um die verlangten Farben schön und fest, und einen weißen Boden zu erlangen, desgleichen die Verfertigung des Sal Martis und Crocus Martis, die Reinigung des Vitriols und Alauns, die Bereitung des blauen Vitriols, des Bleyzuckers, des Acetum Iovis, Sal tartari, Cremor tartari, der Schwefelleber, des Quecksilbervitriols, Magisterium aluminis, des destillirten Grünspans, der rothen und der grauen Mercuriuscomposition, des Salmiakgeistes, der Scharlachcomposition, der Zinn- Wißmuth- und Eisensolution, und die Reinigung des Eisenvitriols und der Pottasche. Die Verfertigung der Mordanten geschiehet in messingenen Kesseln. Zuerst wird der Alaun in heißem Wasser aufgelöst, in welchem die Cochenille, der Fernabuck, das Blauholz, die Grains d'Avignon, die Kreuzbeeren, oder welche andere Farbe man sonst brauchen will, abgekocht werden. Man setzt hierauf den Salpeter, die Kupfer- Eisen- und Zinksolution, den Grünspan, die graue oder rothe Mercuriuskomposition hinzu, nachdem letztre einige Tage mit Essig vorhero aufgelöst worden. Auf diesen folgen der Salmiak, das Saccharum Iovis oder Saturni, die stärkern Alkalien, als die Soda, Pottasche, das Bleyweiß, die Kreide oder Schwe-

Schwefelleber. Sind die trocknen Sachen zugesetzt, so löst man 1 bis 2 Loth Gummi arabicum darinnen auf, um das Anschießen der in der Beize befindlichen Salze zu verhindern, worauf man sie nach Nothdurft mit Gummi oder Amidon verdünnet. Sind die Mordancen kalt, so werden die Spirituosa in folgender Ordnung zugesetzt, nachdem zwischen jeder einige Minuten gerührt worden, als das Acidum Iovis, Saturni, Spiritus Salis, ammoniaci, Veneris, die Scharlachkomposition, der Spiritus Vini.

Kattune, buntgewebte, dieses sind diejenigen, dazu ein Theil Baumwolle zu den Weben gefärbt wird. Man hat sie auf alle mögliche Art gestreift, mit und ohne Schattirung, desgleichen gewürfelt, geäugelt, und auf andere Art fassoniret. Von diesen buntgewebten Kattunen geht sehr wenig nach Europa; außer was zu Schnupftüchern verfertiget wird. Desto größer aber ist ihr Verbrauch in Indien selbst, weil sie weit wohlfeiler sind, als die gemalten und gedruckten, und man daselbst mehr Geschmack daran findet.

Kattun, gedruckter, dieses sind entweder diejenigen, welche mehr als zwey Farben haben, und Zitse genannt werden; oder sie bestehen nur aus zweyerley Farben, da sie denn insbesondere Kattune heißen. Diejenigen, deren Grund weiß ist, werden mit hölzernen Formen, die mit der Farbe bestrichen sind, unter einer dazu eingerichteten Presse gedruckt. Diejenigen aber, deren Grund gefärbt ist, werden im Kessel gefärbt, nachdem vorher die Blumen oder das Dessein mit einer Art von Kütt darauf gedruckt, oder die schon gedruckten Blumen mit einem Kütte überzogen worden sind, welcher verhindert, daß sie die Farbe, welche der Grund erhalten soll, nicht annehmen; oder wenigstens ist dasjenige, was sie angenommen haben, nicht dauerhaft, folglich des Ausbleichens fähig. Das Wiederausbleichen der Farben an denjenigen Stellen, die vermöge der vorher gehenden Beize und Zurichtung keine dauerhafte Farbe erhalten haben, ist eines der vornehmsten Hülfsmittel bey den Kattunmanufakturen. Diese zweyfarbigen Kattune werden in Indien sehr schön gemacht, und insonderheit sind die blau und weißen daselbst sehr im Gange, weil man dort eine überaus schöne und dauerhafte blaue Farbe hat. Doch geben wir Indien hierin wenig nach, und die ordinären und gemeinen Kattune werden in Europa eben so gut und dauerhaft, als in Indien, verfertiget.

Kattun, gemalter, s. Zitz.

Kattunmalerey der Indier, siehe Zitse zu malen.

Kattunnadeln, nennt man die stärksten und dicksten Stecknadeln, den Kattun, wenn er trocknen soll, damit aufzuspannen. Sofern sie auch zu Tüchern gebraucht werden, die Ballen zu zuheften, heißen sie auch Tuchnadeln.

Kattunpapier, s. Baumwollenpapier.

Kattunpapier, (Buntpapiermanufaktur) diese werden mit Holzformen gedruckt, deren so viel in einander passen, als man Farben haben will, worzu man oft alte Kattunformen zu gebrauchen pflegt.

Kattunstein, s. Kattunalabaster.

Kattun, weißer, diese sind auf beyden Seiten glatt und ziemlich dichte gewebt. Sie sind sowohl dem Namen als der Güte nach sehr von einander unterschieden; so giebt es: Capsels, Chillas, Caladaris, Gumees, Percalles, Mauris, Salampouris, Socretons, Baffetas, Coutelines, Berams, Chelles, Chacarts, Doutis, Kattequy, Sauvagagis, Foes, Garas, Sanas, Korates, Toques von Cambaye, Hamans und Segeltuch.

Katze, (Bergbau) so nennen die Bergleute die harten knorrigen Stellen und fremden, mehrentheils quarzartigen Materien und gelben mineralischen Adern, die zuweilen in der Masse des Schiefersteines angetroffen werden, und das Spalten hindern, oder der Zertheilung seiner Blätter sich widersetzen.

Katze, Feuerkatze, (Artillerie) ein Kammerstück, wie ein Mörser, große steinerne Kugeln daraus zu schießen.

Katze, (Baukunst) s. Schlägel. Jac.

Katze, (Kriegsbaukunst) s. Reuter. Jac.

Katze, (Schifffahrt) s. Chat.

Katze, (Schifffahrt) ein Büschel Stricke, womit die Matrosen zur Strafe auf den blossen Rücken geschlagen werden.

Katzen, (Fischer) sind gewisse Maschinen, womit man an einigen Orten in Lachen und Tympeln die Fische fängt. Es bestehen dieselben aus Schleusen, die fast wie ein Irrgarten in einander krumm herum gehen, und hinten immer spitziger werden. Wenn nun die Fische in den engen Gang hinein treten, so zwingen sie sich durch bis in die Höhle, können aber hernach nicht wieder heraus, fast wie die Mäuse aus den Drathfallen. Die Schleusen flechtet man an der Erde mit Wurzeln zusammen.

Katzenauge. Dieser Stein ist insgemein von grünlich- und gelblichgrauer, auch von dunkler oder lichter gelblichbrauner Farbe. In einer gewissen Richtung gehalten, wirft er, besonders wenn er geschliffen ist, einen weißlichen oder lichten Schein von sich. Man findet ihn meist in stumpfeckigen auch rundlichen Stücken (als Geschiebe). Inwendig ist er glänzend, vom gemeinen Glanz. Sein Bruch ist etwas unvollkommen muschlig. Er springt in unbestimmteckige, scharfkantige Bruchstücke. Ist durchscheinend, oft aber auch halbdurchsichtig, hat aber inwendig fast jederzeit zarte, gleichlaufende, meist weißliche, weniger durchsichtige Fasern. Er ist hart, fühlt sich kalt an, und ist nicht sonderlich schwer.

Katzenauge, Nachtfernrohr, Lunettes de nuit, Telescopia nocturna, sind ordentliche astronomische Fernröhre, die zwar wenig vergrößern, aber desto mehr übersehen lassen, und wegen ihrer großen Oeffnung, Gegenstände, die nicht sehr leuchten, als Kometen, teleskopische Fixsterne, sichtbar machen. Man kann sie auf eine ganz einfache Art einrichten, wenn man dem Objectiv eine größere Oeffnung und dem Ocular eine größere Brennweite,

weite, als sonst gewöhnlich, giebt. Herr **Lambert** beschreibt ein solches, dessen er sich zu bedienen pflegt, in seinen Beyträgen, Th. 3. S. 204. Das Objectiv hat 7 Zoll, das Augenglas 1 Zoll Brennweite, die Oeffnung des Augenglases ist 1 Zoll im Durchmesser; das Objectiv bekömmt eine Oeffnung von 8 bis 12 Linien im Durchmesser, jene bey Tage, weil da der Augenstern klein ist, diese bey Nacht. Dieses Instrument faßt 6 bis 7 Grad am Himmel, und läßt bey hellen Nächten die Trabanten des Jupiters erkennen, wenn sie ihm nicht zu nahe sind. Herr **de la Lande** redet von diesen Nachtfernröhren auch in seiner Astronomie §. 1811. der 1sten Ausg. und scheint zu glauben, daß er das Geheimniß derselben zuerst entdeckte. Die Sache muß aber doch schon länger bekannt gewesen seyn, theils weil sie leicht zu erfinden war, theils weil **Huygens** schon dergleichen Fernröhre beschreibt, die zwey Oculare haben, zwischen welchen das Bild des Gegenstandes fällt. Man kann auch zwey Converglåser zwischen dem Objectivglas und dem Bilde setzen, dergleichen **Muschenbröck** beschrieben und abgebildet hat. Mehrere Untersuchungen hierüber findet man in Hrn. **Kästners** astronom. Samml. B. 2. S. 252 fgg.

Katzenfell. (Kürschner.) Von den schwarzen Katzen, welche man häufig aus Pohlen bringt, werden die Aufschläge für Frauenzimmer gemacht. Gemeiniglich kommen sie unter den Namen der Genotten vor, welche aber schwarzgelb, und mit schönen schwarzen Flecken getygert sind. Das Fell der wilden Katzen ist zwar aller Orten gemein, man färbt es aber vorher größtentheils schwarz zu den Muffen und Kleiderfuttern. Die Felle der zahmen gebrauchen die Kürschner weniger, weil die Felle nicht gut die kastanienbraune und schwarze Farbe annehmen.

Katzenfell, Gemeth- (Kürschner) s. Gemethkatzenfell. Jac.

Katzengamander, s. Marum.

Katzenglimmer, s. Katzensilber. Jac.

Katzenkiesel, rauher Quarz, scharfer Quarz, körniger Quarz, Quarzum opacum Linn. Dieser ist unter allen Quarzarten die gemeinste. Er ist weiß, spröde, im Bruche einigermaaßen körnig, durchscheinend oder ganz undurchsichtig; er sieht ganz trocken aus und fühlt sich auch so an. Zuweilen hat er auf seiner Oberfläche Vertiefungen, deren Innhalt einem Würfel gleicht.

Katzenloch, ein Loch, welches an der Thüre eines Kellers, oder des Bodens unter dem Dache, oder sonst wo angebracht ist, damit die Katzen aus- und einschlüpfen können.

Katzenpapier nennt man in der Pfalz das Fließpapier.

Katzensaphir, opalisirende Saphire, diese Abänderungen des Saphirs haben oft sehr viel Feuer, und eine ziemliche Härte, deswegen, wie auch wegen ihrer Seltenheit, werden sie theuer bezahlt. Sie haben aber eine verschiedene Schattirung der blauen Farbe, je nachdem man sie gegen das Licht hält, so daß die Stralen entweder gerade durchgehen, oder zurück prallen, oder sich brechen. Einige sind hell und grünlicht, wenn die Lichtstralen gerade durchgehen, aber dunkelblau und undurchsichtig, wenn sie zurück prallen; andere sind dunkelblaulicht, wenn sie gerade durchgehen, am Rande olivengrün, wenn sie zurück prallen, und klar gelbroth, wenn sie sich brechen, noch andere werfen einen Feuerglanz von sich.

Katzenspath, so nennt man auch das Frauenéis.

Katzenstein, eine Art Kalkstein, die im Stollbergischen gefunden, und auf den Eisenhämmern zur Reinigung des Eisens gebraucht wird.

Katzenthaler Wein, s. Elsasser Wein.

Katzschiff, (Schiffbau) s. Katze. Jac.

Kauder, das Werrig oder Werg von dem Flachse oder Hanfe.

Kaudern, wucherlichen Handel im Kleinen treiben. Der **Kauderer**, der auf solche Art wuchert; die **Kauderey**, ein sehr wucherlicher Handel.

Kauffarthey, ein aus dem Niedersächsischen und Holländischen Koopfaardige, entlehntes Wort, die Schifffahrt, sofern sie um der Handlung willen geschieht. Man braucht es im Hochdeutschen nur in den Zusammensetzungen, das Kauffartheyschiff, ein Kauffahrer, ein Handlungsschiff, und die Kauffartheyflotte, eine Flotte solcher Schiffe, zum Unterschiede von einem Kriegsschiffe, und einer Kriegsflotte.

Kauffartheyflotte, (Schifffahrt) heißt, wenn viele Kauffartheyschiffe mit einander auslaufen und gleichen Weg nehmen, oder in Gesellschaft reisen, damit sie einander bedecken, und im Nothfall einander beystehen, oder auch sich unter einander gegen die Seeräuber, oder sonst vertheidigen können.

Kauffartheyschiff, Handlungsschiff, Kaufmannsschiff, heißt ein solches Schiff, welches gebraucht wird, Kaufmannswaaren und die dazu nöthigen Personen damit über das Wasser von einem Ort zum andern zu bringen. Sie sind theils groß, theils klein; auch ihrer Bauart, Gestalt und körperlichem Inhalte (Capacität) nach, sehr von einander unterschieden; und werden nach den Ländern, wo sie gebauet sind und zu Hause gehören, mit verschiedenen Namen belegt, als da sind: Barken, Boyers, Caracken, Caravellen, Felouquen, Feuerblasen, Fletten, Filboote, Gallionen, Gallioten, Heckboots, Huker, Jachten, Kaagen, Londres, Marseilleanen, Packetboote, Pinaßen, Polacren, Saiken, Schmacken, Tartanen u. a. m. Die kleinen Fahrzeuge, welche man nur zum Uebersetzen eines Flusses, oder Güter und Personen an die großen Schiffe zu bringen, gebraucht, und gewissermaaßen ebenfalls mit zu den Kaufmannsschiffen gehören, sind: Barken, Boote, Cabarren, Chaluppen, Evers, Göllen, Gondeln, Kähne, Lichter, Nachen, Schauken u. s. w. Von allen diesen angeführten Arten sind die besondern Artikel nachzusehen. Uebrigens führen die Kauffartheyschiffe zum Theil ebenfalls ihre Kanonen, als die Kriegsschiffe, wie wohl nicht in so großer Menge.

Ein zum Kriege und zur Kaufmannschaft ausgerüstetes Schiff, welches aber zugleich Commission hat, die feindlichen Schiffe anzugreifen, und solche wegzunehmen. Ein solches Schiff führt, über die nöthige Ausrüstung seiner Fracht, auch noch Officiere, Soldaten, Waffen und Munition, zum Angriff und Vertheidigung. Die meisten französischen Kauffartheyschiffe, welche lange Reisen thun, sind also ausgerüstet; daher ist ihre Retsur nicht so ansehnlich, als der Holländer ihre, die nur mit Waaren ausgerüstet sind. Die Größe der Kauffartheyschiffe wird durch die Anzahl der Tonnen, welche sie laden können, bestimmt; oder sie wird vermittelst des Visierstabes, wodurch man den untern Theil des Schiffes ausmißt, gefunden. Eine Tonne aber ist 4000 Pfund schwer, und bedeutet hier nicht ein Gefäß, sondern ein Gewicht von 2 Last oder einen Raum von 42 Kubikschuh; die Last aber pflegt man zu 30 bis 40 Centnern, jeden zu 100 Pfund, zu rechnen. Zum Behuf des Handels sind große Schiffe eben nicht die besten. Man hat eine kleine und ausgesuchte Ladung eher verkauft, man findet zur Rückreise eher eine volle Ladung, und zwey Seereisen sind vortheilhafter, als eine. Doch ist zu bemerken, daß man nach Norden große Schiffe braucht; daß aber Schiffe von 100 bis 250 Tonnen die besten sind, die man zur Reise nach Amerika nehmen kann. Wenn ein Schiff die volle Ladung, d. h. so viel, als es tragen kann, nicht bekommen kann, wird Ballast, d. i. eine Menge Kieselsteine oder Sand in den Boden des Schiffes geworfen, damit das Schiff doch tief genug gehe, wenn es gleich nicht volle Ladung hat. Derjenige, welchem ein Schiff eigenthümlich zugehört, oder welcher dasselbe auch nur gemiethet, und alle Einkünfte davon zu genießen hat, heißt der Herr oder Patron des Schiffes, Exercitor, Patronus, frz. Bourgeois. Die Equipage ist die bestimmte Anzahl Menschen auf einem Schiffe, welche es regieren oder vertheidigen; folglich gehören sowohl die Officiere, als auch die Schiffer (Matelots) Lothsen und Schiffjungen (Mousses oder Gourmettes) darunter. Die Kauffartheyschiffe von 40 bis 50 Last haben nur 7 Mann, 1 Schiffjungen, 2 kleine Kanonen und 2 kleine Schiffstücke (Pierriers) zur Besatzung. Die von 50 bis 70 Last haben 8 Mann und 1 Schiffjungen: die von 70 bis 80 haben 10 Mann und 2 Schiffjungen; die von 80 bis 90 haben 11 Mann und 2 Schiffjungen; die von 200 Last 22 Mann, 3 Jungen, 8 kleine Kanonen und 8 kleine Schiffstücke. Die vornehmsten Forderungen, denen jeder vollkommene Kauffahrer überhaupt Genüge leisten soll, so daß man nach den Graden, in welchen dieses geschieht, die Vollkommenheit des Kauffahrers beurtheilt, sind folgende: 1) Er soll die größte mögliche Ladung im Verhältniß seiner Größe einnehmen können; jedoch dabey 2) im Stande seyn, mit weniger Ladung oder mit Ballast verhältnißmäßig gut und sicher zu fahren. 3) Soll ein Kauffahrer dicht am Winde seegeln können, damit er, wenn er auf Leeger Wall verfällt, im Stande sey, denselben wieder aufzuseegeln, auch mit in dieser Rücksicht, in hohler See leicht wenden. 4) Muß er sich von einer gegen seine Größe verhältnißmäßig schwachen Bemannung regieren lassen.

Kauffartheyschiffe, welche in Japan zwischen und um die Inseln des Reichs fahren. Diese werden nach Kämpfers Beschreibung gewöhnlich 14 Klaftern lang und 4 Klaftern breit, und sowohl zum Seegeln als zum Rudern geschickt. In ihrer Figur laufen sie meistens von der Mitte bis vorne hin spitzig zu. Der Grundbalken oder Kiel steht aus dem Wasser bogenweise und ziemlich hoch empor. Der Bruch des Schiffes ist wenig und fast gar nicht gewölbt, und läuft unter Wasser nach dem Kiele gerade zu. Der Spiegel oder Rücken ist platt und breit, und hat in seiner Mitte eine Oeffnung, die beynahe bis auf den Grund geht, und wodurch man von hinten in den Raum und in das Innere des Bauches sehen kann. Eben auch hier ist das Steuerruder bequem angebracht; wie denn der Kaiser, nachdem er den Fremden den Zugang in seine Staaten erschweret, ausdrücklich verordnet hat, daß alle Schiffe nicht mit geschlossenem Rücken, sondern mit einer solchen Oeffnung gemacht und gebraucht werden müssen, damit es kein Eingebohrner wagen könne, in die offne See und aus dem Lande zu fahren. Das Verdeck ist nach dem Vordertheile des Schiffes zu etwas erhaben, nach den Seiten aber, oder in seiner Breite platt und gerade; es besteht dasselbe nur aus hingelegten Brettern, die nicht fest, noch in einander gefügt sind. Wenn das Schiff schwer beladen ist, steht es wenig über Wasser. Das Oberverdeck ist mannshoch erhaben und bespreitet, außer den Vordertheilen, wo die Anker liegen, das ganze Schiff; steht auch noch zu den Seiten 1 Elle breit über, wo es überall mit hölzernen Schiebfenstern geöffnet werden kann. In der vordersten Hälfte des Schiffes sind die Kammern für die Passagier befindlich, die mit Schiebthüren von einander abgeschieden sind, und deren Fußboden mit hart gefütterten Binsenmatten zierlich belegt sind. Die vorderste wird jederzeit dem vornehmsten Passagier eingeräumt, weil man sie für die beste hält. Das Oberverdeck ist meistentheils platt, und mit Brettern wohl in einander gefügt. Sobald es regnet, wird über dem Mastbaum, nachdem derselbe nach der Länge des Schiffes in seinen bestimmten Ruheort nieder gelassen worden ist, das Seegel entweder ausgespannt, worunter alsdann die Matrosen und das gemeine Schiffvolk ihren Aufenthalt und Schlafstätte nehmen, oder auch die Segelstange nach der Länge des Schiffes, statt eines Dachgiebels, fest gefügt, und wie eine Bauerhütte mit schlechten Strohmatten, die zu dem Ende stets bey der Hand liegen, belegt.

Ein solches Schiff führt nur 1 Seegel, welches von hanfenem Zeuge gemacht, und ziemlich groß ist, auch nur einen Mast, eine Klafter hinterwärts außer dem Mittelraume des Schiffes. Der Mast ist so lang, als das Schiff, und wird durch ein Hebezeug und eine vorn im Schiff stehende Winde aufgewunden, und zu seiner Ruhe wieder nieder gelassen. Die Anker sind von Eisen; das Tau ist zwar nur von Stroh gedrehet, aber stärker, als man glauben sollte. Ein Schiff von gedachter Größe ist gemei-

gemeiniglich mit 30 bis 40 Ruderknechten versehen, die sich in der hintern Hälfte des Schiffes aufhalten, und daselbst, wenn der Wind denselben nicht fort hilft, neben den Ruderbänken meistentheils im Stehen das Ruder führen, wobey sie durch den Takt eines Gesanges oder sonst einiger Worte und Töne ihrer Arbeit eine Richtung geben, und sich zugleich damit unter einander aufmuntern. Man rudert hier zu Lande nicht auf diese Art, daß man das Ruder auf der Fläche des Wassers ausstreckt, sondern man berührt das Wasser gerade unter sich; dieses geschieht mit weniger Bewegung, und treibt doch das Schiff schnell fort, geht auch von einem hohen Boden und in einer engen Fahrt bequemer von Statten; daher ihre Ruder aus zwey unter dem Hebel vereinigten Theilen bestehen, die eine Krümme machen, und, wenn sie geführt werden, auf beyden Seiten einen Fall nehmen. Die Fugen, der Rand und das Ende der Balken, sind an allen Schiffen zierlich und reichlich mit Kupferbanden und Klammern beschlagen. Der Schnabel ist mit einem herab hängenden dicken Quaste von dünnen schwarzen Stricken geziert. Wenn ein vornehmer Herr fährt, läßt er die Seiten des Verdecks mit Schanzkleidern, worin sein Wappen befindlich ist, und die auch die Farbe von seiner Livree haben, umziehen. Die Staatspieken werden hinten über den Rücken des Schiffes neben dem Steuerruder aufgepflanzt, wo auch eine kleine Windfahne zur Nachricht des Steuermannes beygesetzt ist. Wenn man anlandet, wird auf kleinern Schiffen das Steuerruder in der Eil aufgewunden, und auf das Land geschoben, so daß man durch diese Oeffnung gleichsam als durch eine Hinterthür, und über das Ruder, als über eine Brücke, gehen kann.

Kauffrau, eine Frau, welche Handel treibt, am häufigsten in dem Ausdrucke: Kauf- und Handelsfrau.

Kaufhaus. Dieses ist ein großes Gebäude, in welchem obrigkeitliche Bediente bestellt sind, um die Zölle und Fuhrkosten von allen kleinen und großen Waaren, meistens aber von Kaufmannswaaren, die auf der Achse oder zu Schiffe in das Land gebracht, oder aus dem Lande geführt werden, einzuziehen, von denen auch alle auf- und abgeladen werden. Durch diese Einrichtung können Regenten dem Privatmann für seine Waaren, die verführt werden, gut stehen, und gewinnt dadurch der Handel eben durch diese Sicherheit unendlich vieles. Es können auf einer Fuhre Waaren mehrerer einzelner Eigenthümer verschickt werden, und daher sind die Kosten geringer, und der Transport leichter. Eben diese Gebäude müssen wegen der Menge der Waaren, die sie einschließen müssen, und wegen ihrer Kostbarkeit geräumig, wohl gebauet, feuerfest, wohl zugedeckt, und an Thüren und Fenstern wohl verwahrt seyn, um so viel möglich jeder Art von Schaden vorzubeugen. Da die Handlung sehr alt, und wirklich vor Zeiten bey einigen Völkern schon sehr blühend war, z. E. bey den Phöniziern, so waren auch solche Gebäude schon seit langen Zeiten gebräuchlich. Man legt sie gewöhnlich, um der Bequemlichkeit willen, nahe an das Wasser.

Kaufkontrakt. Der älteste bekannte Kaufkontrakt ist derjenige, den Abraham mit dem Ephron schloß; der 2te ist jener des Boas mit dem Erben des Elimelech.

Kauflinnen, sind in Nürnberg gewisse Weiber, die von der Obrigkeit angenommen und verpflichtet sind, mit alten Sachen zu handeln.

Kaufmann des Handkaufs, s. Krämer.

Kaufmann des Kleinhandels, s. Krämer.

Kaufmann *en detail*, s. Krämer.

Kaufmannsbriefe, s. Handlungsbriefe.

Kaufmannschaft. Dieses Wort ist von dreyerley Bedeutung, indem es genommen wird 1) für die Innung oder das Corpus der Kaufleute, 2) für den Handel oder das Gewerbe und die Beschäftigung der Kaufleute mit dem Ein- und Verkauf, und 3) für die Wissenschaft der Kaufleute.

Kaufmannsdiener, s. Handelsbedienter. Jac.

Kaufmannsfisch, heißt der große grüne Kabliau, siehe dies.

Kaufmannsloge, s. Wechselloge.

Kaufmannsmagazin, s. Materialkenntniß.

Kaufmannsschiff, s. Kauffartheyschiff.

Kaufplatz, Kauf- und Handelsplatz, ein Platz, besonders eine Stadt, in welcher eine ansehnliche Handlung im Großen getrieben wird.

Kaufschilling, ist 1) das Kaufgeld oder dasjenige Geld, welches man für eine erkaufte Sache giebt; 2) das Angeld, welches man zur Befestigung des geschlossenen Kaufs darauf bezahlt.

Kaufschlag, ein im Hochdeutschen ungewöhnliches Wort für Kauf, Handel, Handlung, welches noch im Ober- und Niederdeutschen gebräuchlich ist, wo auch Kaufschlagen, sowohl kaufen, als handeln bedeutet. Vermuthlich in Beziehung auf den Handschlag, womit ein Kaufvertrag oft befestiget wird. In weiterer Bedeutung ist der Kaufschlag in einigen Gegenden ein jeder Contract.

Kauken, in Niedersachsen ein Kuchen.

Kaulbars als Salzfisch zu zubereiten. (Koch.) Er wird mit Salz und Bier oder Kofent, statt des Wassers, nebst einigen ganzen Zwiebeln und gröblich zerstoßenem englischem Gewürze gekocht: wenn die Brühe etwas eingekocht ist, wird noch ein wenig Butter hinzugethan. Man ißt ihn gemeiniglich mit Meerrettig- oder Mustunke.

Kaulbarschnetz, (Fischer) ist nichts anders, als das am gehörigen Orte beschriebene Barschnetz, nur daß bey diesem engere Maschen sind.

Kaulbarschsteine, Lapides percarum, (Materialist) sind kleine, von beyden Seiden zugespitzte, halbdurchsichtige harte Knochen des Kaulbarsches, deren zween sich in jedem Kopfe nahe an der Rückgräte befinden. Sie brausen mit Säuren auf.

Kaulhaupt zu fangen. Man fängt diesen Fisch mit kleinen Netzen, Reusen und der Angel; auch bey Mondschein und Licht, wodurch er geblendet wird, mit den Händen. Ein Fischer wadet in den kleinen Flüssen,

wo

wo er sich in den tiefsten Stellen unter großen Steinen aufhält, und wälzt die Steine um; ein andrer setzt einen kleinen sehr enge gestrickten Hamen vor; und so fahren diese Fische hinein. Er beißt, zum Verdruß der Fischer, begierig an die Angel, die sie zum Forellenfang einwerfen, und verdirbt den Köder; er selbst aber ist auf alle Raubfische der beste Köder; Hecht, Aale, Quappen, Forellen und Aeschen beißen begierig auf ihn; er wird an die Angelschnüre gemacht, wovon gemeiniglich 12 Haken, $\frac{3}{4}$ Ellen aus einander, an einer Schnur sind, und so queer über den Fluß gestellt werden.

Kaun, in der Moorsprache so viel, als ein kleiner Damm, der in den Mören etwa $1\frac{1}{2}$ Fuß breit, zwischen den Gruben beym Torf und dergl. Arbeiten stehen bleibt.

Kauscherwein, für die Juden eine Gattung Bourdeauxer Weine, die man in Frankreich Saint croix du Mont nennt. Sie sind zum Gebrauch der Juden gekauschert, und jedes Faß kömmt mit einem jüdischen Siegel zum Handel.

Kausse, Kous, (Schiffbau) ein runder eiserner Bügel oder Ring, dessen äußerer Umkreis wie eine Rinne hohl ist, damit er desto leichter in einem ihn umfassenden Taue befestiget werden könne.

Kausticität, Aetzbarkeit, Aetzkraft, beizende Kraft, die scharfe und fressende Eigenschaft vieler Substanzen, z. B. der concentrirten mineralischen Säuren, der Laugensalze, des lebendigen Kalks, der Silberkrystallen, Spießglasbutter ꝛc. vermöge welcher diese Theile den thierischen Körper zersetzen, und daher auf denselben innerlich als Gifte, äußerlich als Arzneymittel wirken; überhaupt aber auch an unorganisirten Körpern auflösende Kräfte ausüben. Man wird schon aus dieser Beschreibung sehen, daß die Aetzbarkeit in einer starken Auflösungskraft oder in einer sehr thätigen Verwandtschaft mit vielen Substanzen bestehe. Ihren Grund entdeckte Dr. Black in Edinburg 1756., indem er durch Versuche zeigte, daß Kalkerden und andre solche Substanzen mit fixer Luft gesättigt sind, und nur in der Maaße ätzbar werden, in welcher man sie von derselben befreyet. Macquer nimmt dabey noch einige Wirkung des Feuers, als die Ursache der Aetzbarkeit, an.

Kaustikum, s. Meyers Kaustikum.

Kaustischer Salmiakspiritus, s. Salmiak.

Kavel, (Forstwesen) s. Kabel. Jac.

Kaven, (Deichbau) so nennen einige die Oerther, s. Orth.

Kavette, s. Kanette. Jac.

Kavettenschaalen, s. Schildkrötenschaalen.

Kavitsche, bey den Färbern ein starker hölzerner Nagel auf der Tafel, worauf die Seide ausgedrehet wird; aus dem Ital. Caviccio, ein hölzerner Nagel.

Kawe, im Göttingischen die Spreu.

Kay, Schoelung, wird die Einfassung des Strandes oder des Ufers in einem Hafen genannt. Der eigentliche deutsche Name ist **Vorsetzen** auch **Specken**, das letztre besonders heißt ein in einen Strohm oder in die See vorgebaueter abhängiger Damm, zum Anlegen der Fahrzeuge bey verschiedener Höhe des Wassers. Wird der Damm, der einen Specken macht, so groß, daß er eine Art von Hafen für große oder kleine Schiffe macht, so heißt er in der mittelländischen See Mole oder holländ. Moelje.

Kay, eine Holzung oder Vorsetzung vor einem steilen Ufer.

Kayn, (Wasserbau) s. Kaal. Jac.

Kaysergroschen, Silbergroschen, Böhmen, Schillinge, eine Rechnungsmünze im Reiche. a) Nach dem 20 Fl. Fuß, Pistole 5 thlr. gehen auf die Cölln. Mk. fein Gold 5915, Silber 400, ihr Werth $9\frac{3}{7}$ pf. b) Nach dem Preußischen Courantfuß, Pistole zu $5\frac{1}{4}$ rthlr. gehen auf die Cölln. Mk. fein, Gold $6210\frac{3}{4}$, Silber 420, ihr Werth in Pistolen zu 5 thlr. ist $9\frac{1}{7}$ pf. c) Nach dem 24 Fl. Fuß, Pistole 6 thlr. gehen auf die Cölln. Mark fein Gold 7098, Silber 480, ihr Werth in Pistolen zu 6 thlr. ist 8 pf. d) Scheidemünzfuß, Pistole $6\frac{1}{4}$ thlr. gehen auf die Cölln. Mark fein Gold $7393\frac{3}{4}$, Silber 500, ihr Werth in Pistolen zu 5 thlr. ist 7,7 pf. Der Kaysergroschen gilt eigentlich 3 Kreuzer oder 4 Gröschel. 20 Stück machen einen Gulden und 30 einen Thaler.

Kaysergroschen, eine Silbermünze nach dem Conventionsfuße, zu $9\frac{3}{5}$ pf. Sie halten 5 Loth 9 Gr. fein. Ein Stück wiegt 476 Richtpfennige und $137\frac{2}{3}$ eine Mark. Ein Stück enthält fein Silber 163 Richtpfennige und 400 eine Mark.

Kaysergroschenscheiben, eine Sorte Fensterglas, so 9 Zoll im Durchmesser hat. Das Stück kostet circa 1 ggr.

Kayserkuchen, eine Art von Gebackenem, aus Semmel, Milch, Eyern u. s. w.

Kayserlein, eine Art von kleinen Lebkuchen. Sie haben ihren Namen vom Kayser Friedrich III. welcher dergleichen den Kindern in Nürnberg ehemals austheilen ließ.

Kayserliche Guldengroschen, eine Silbermünze. a) Von Kayser Leopold I. wiegt 297 holl. As, Gehalt 14 Loth 1 Gran, enthält fein Silber 269,9 As, Werth nach dem 20 Fl. Fuß 17 gr. 2 pf. b) Von Kayser Joseph I. wiegt 299 holl. As, Gehalt 13 Loth 16 Gr. enthält fein Silber 259 holl. As, werth 17 gr. c) Von Kayser Carl VI. wiegt 299,3 holl. As, Gehalt 14 Loth 1 Gran, enthält fein Silber 262,9 holl. As, ist werth 17 gr. 3 pf.

Kayserpfeifen, eine Art thönerner Tabackspfeifen, so 27 Zoll lang und davon das Gros in Berlin 2 thlr. 6 gr. kostet.

Kaysersallat, ein Kräutersallat, wozu die Dragun, ein Gewächs von scharfen, würzhaften Geschmacke, genommen wird. Er hat seinen Namen daher, weil er zu den vorzüglichsten Arten Sallate gerechnet wird.

Kayserschnitt, Partus caesareus, (Wundarzt) ist die wichtige Verrichtung eines Geburtshelfers, wodurch das Kind, in dem Falle, wo es durch die natürlichen Wege nicht kann gebohren werden, mittelst einer blutigen Eröffnung des Unterleibes und der Gebärmutter, zur Welt gebracht

bracht wird, die Mutter oder das Kind, oder beyde mögen leben oder nicht. Franciscus Rousset hat im 16ten Jahrhundert davon zuerst gehandelt.

Kaysertthee, Bing, s. Thee.

Kayuten, (Schiffahrt) s. Koyen. Jac.

K. B. allein, zu dem in Kremnitz in Ungarn gemünzten Gelde werden die beyden Buchstaben K. und B. untergeprägt, welches die Anfangsbuchstaben von den zweyen ungarischen Wörtern Keimecz und Banya sind, und die Kremnitzer Erzgrube andeuten.

Kecke Composition, s. Kecke Zusammensetzung. Jac.

Reder, in Oesterreich, ein Unterfleck, Einschiebsel in die Schuhe.

Kedis, heißen in Konstantinopel weiße Leinen, die theils in der Stadt selbst gewebt, theils aus andern Gegenden der Türkey roh dahin gebracht und daselbst zugerichtet werden. Es gehen hiervon viele tausend Ballen nach der Tatarey, nach Cirkassien u. s. w. wo man sie zu Hemdern, Kaftanen rc. gebraucht.

Keel, (Schiffbau) s. Kiel.

Keelhof, (Landw.) s. Kölnhof.

Keer, (Gewicht) s. Seer. Jac.

Kegel, (Buchdrucker) ist die Höhe einer Schrift. Also sagt man, die Schrift hat einen gleichen oder ungleichen Kegel, d. i. die Lettern haben einerley Höhe oder nicht. Man hat verschiedene Kegel oder Höhen, die aber im Druck nicht einerley ausfallen.

Kegel, (Roßhändler) ist an dem vordern Schenkel der Pferde, wo sich die Schulter endiget und der Schenkel anfängt, und gehet bis aufs Knie.

Kegel, in Oesterreich die Häspe an einer Thüre, oder einem Fenster.

Kegel, (Teichbau) bey Fläckenteichen werden die Fläcken mit langen Pfählen, die oben mit einer Scheede durchkreuzt sind, an den Teich befestiget; diese Scheeden heißen im Altenlande **Kegel**. Wenn diese Kegel nicht die Fläcken unmittelbar berühren, so werden die Teichflichtigen dafür billig bestrafet, weil alsdenn die Fläcken von den Pfählen nicht mehr fest gehalten werden können.

Kegelbüchse, (Büchsenmacher) s. Stutzrohr.

Kegelförmige Kammern der Kanone. (Artill.) Diese sind allemal schlechter, als die cylindrischen, sie mögen sich nun gegen die Mündung od. gegen die Traube der Kanone erweitern. Denn aus der Geometrie ist bekannt genug, daß, wenn ein Cylinder und ein abgekürzter Kegel einerley Raum einschließen, allezeit die Oberfläche des Kegels größer seyn, als die Oberfläche des Cylinders. Man muß sich daher billig wundern, daß verschiedene Artilleristen die kegelförmigen Kammern haben anrathen können. Denn ihre Figur vermehrt ja nicht die Geschwindigkeit in der Entzündung des Pulvers, giebt auch sonst gar keine Vortheile, die man nicht entweder eben so gut, oder noch besser, bey den gewöhnlichen Kammern erhalten sollte.

Kegelkugel, (Feuerwerker) eine Kugel, welche mit eisernen oder papiernen Kegeln versetzt wird. Die mit eisernen Kegeln versetzten Kugeln werden bisweilen auch scharf geladen, und unter die Feinde geworfen; die mit papiernen Kegeln aber werden nur zu Lustfeuerwerken gebraucht. Die eiserne Kugel hat inwendig einen Boden, jeder mit einem Löchlein, worein Pirschpulver geschüttet, und das Löchlein mit Branntweinteige zugeschmiert, und, wenn es getrocknet ist, Kegelsatz eingefüllt, und etwas dicht eingesetzt wird. Weil nun, wenn die Kugel Effect thut, die Kegel, sie mögen von Eisen oder Papier seyn, im Herunterfallen brennen, und in der Luft schlagen müssen, werden sie von verschiedener Länge gemacht. Der in die eisernen oder papiernen Kegel zu füllende Satz besteht aus $8\frac{1}{4}$ Pfund gebrochenem Salpeter, $5\frac{1}{2}$ Pf. Mehlpulver, $2\frac{1}{4}$ Pf. Schwefel und $\frac{1}{2}$ Loth kiefernen Sägespänen. Dieser wird trocken eingefüllt, und zuletzt mit Branntweinteige bestrichen. Oder man nimmt $4\frac{1}{2}$ Pfund Salpeter, 6 Pf. Mehlpulver, $2\frac{1}{2}$ Pf. Schwefel, und feuchtet es ein wenig mit Stein- oder Leinöl an. Oder: es werden 7 Theile Salpeter, 2 Theile Mehlpulver und 3 Theile Schwefel ohne Anfeuchtung eingefüllt. Vorher aber muß man 1 oder 2 Kegel probieren, um, wenn es nöthig ist, dem Satze zu helfen.

Kegelmaschine des Herrn von Gensjane. (Papiermacher.) Dieses ist eine Art von Holländer; da aber dieser aus einem Cylinder bestehet, so hat der Erfinder einen Kegel gewählt. Die Kufe ist der bey dem Holländer ähnlich. Die Achse des Kegels stehet aufrecht, er ist allenthalben gleich mit Eisen bewaffnet, und befindet sich horizontal in der Mitte der Kufe. Zwey Platten von Eisen, so in ihrer Länge mit Furchen versehen, sind an die Seiten des Kegels gestellt, nämlich in den aufrecht gehenden Durchschnitten von 2 Kufen. Diese 2 Platten sind dergestallt nach einen Winkel geneigt, daß sie den Seiten des Kegels parallel sind. Der untere Zapfen des Kegels ist in eine Pfanne gestellt, die auf dem Grunde der Kufe angebracht und an dem äußersten Ende eines Hebels sich befindet. Dieser Winkelhebel ist nicht weit vom Zapfenlager, um eine Welle beweglich, läuft auf dem Grunde der Kufe fort, bis zu dessen Seite, wo er mit einem Knie versehen, und dessen zweyter Arm an der Seite der Kufe aufsteiget, und hier bis außerhalb der Kufe reichet. Hier ist an dessen äußerstem Ende eine Schraubenmutter angebracht, welche dazu dient, daß, wenn man sie zuschraubt, sich die Pfanne, und also der Kegel selbst, erhebet und umkehrt. Um nun diese Maschine in Bewegung zu setzen, ist es zureichend, auf die Achse des Kegels einen Trilling anzubringen, in welchen ein Kammrad eingreift, welches, indem es durch ein Wasserrad getrieben wird, die ganze Maschine in Bewegung setzt.

Kegelspiel. * Bacchus soll dieses Spiel zuerst eingeführt haben.

Kegelzug nach der Verminderung, Einlesen zum, (Reduktion) s. Einlesen zum Kegelzug nach der Verminderung. Jac.

Keben, in Niedersachsen eine Kette.

Kebge, (Forstwesen) s. Schleppreißer.

Kehle, (Baukunst) s. Krüppe. Jac.

Kehle eines Bastions oder Bollwerks, heißt die Weite der Oeffnung zwischen den beyden Winkeln, welche die benachbarten Flanken mit den Curtinen formiren.

Kehle eines Ravelins, die Zwischenweite von den Enden der beyden Facen gegen die Festung zu.

Kehle des Pferdes, (Roßhändler) diese hebt sich bey der Gurgel an, und geht bis an die Brust.

Kehlhammer, bey den Grobschmieden und Schlössern ein Hammer, welcher zu halbrund gebogenen, eckigen und andern Arbeiten gebraucht wird.

Kehlholz, (Bergwerk) s. Kehleinstrich. Jac.

Kehlleisten, (Tischler, Zimmermann) s. Kehlungen. Jac.

Kehlriemen, ein Theil des Zaums, s. Zaum des Kutschpferdes.

Kehlsparren, (Zimmermann) ein Sparren, welcher den Grund der Kehle eines Daches ausmacht.

Kehlstück der Schegs, Scheg. (Schiffbau.) Dieses reicht vorn vom Schiffe von dem obern Ende des äußern Anlaufs zum Vorsteven, oder vom Fuß des Vorsteven bis beynahe auf gleiche Höhe mit dem untersten Verdeck, und folgt bis dahin dem Belauf des Vorsteven, vor welchem es genau angepaßt ist. Es ruhet unten auf einem in den Anlauf des Kiels zum Vorsteven, oder einem in den Vorsteven selbst gemachten Einschnitt, gegen welchen es durch mehrere Bolzen verbunden ist, die inwendig im Schiffe auf Platten geklunken sind. In der Gegend der Höhe des ersten Verdecks verläßt das Scheg (eigentlich seine Binnenkante) den Bauch des Vorsteven, bildet eine große Kehlung, die sich in dem Maaße, wie sie sich vom Schiffe entfernt, wieder erhebt, und sich endlich am Bilde des Galjons endigt. Der untere und äußere Belauf des Schegs bildet eine Art von Kragstein, (große Knagge) der sich nach unten in dem oben erwähnten Einschnitte auf dem Anlauf des Kiels zum Vorsteven, oder dem Vorsteven selbst, endigt. Der Scheg besteht aus zweyen oder mehreren Stücken Holz, die einerley Dicke mit dem Vorsteven haben, wo sie denselben berühren, und so wie sie sich von ihm entfernen, etwas in der Dicke abnehmen. Alle diese Stücke sind durch Laschungen unter einander verbunden, die, welche gegen den Steven anliegen, sind mit demselben verbolzt, die übrigen nur genagelt, damit das Schiff keinen Schaden nehme, wenn es das Scheg verliert.

Kehlstoß, s. Hobel.

Kehlwinkel, (Kriegsbaukunst) siehe Polygonwinkel. Jac.

Kehlziegel, (Ziegelbrenner) s. Hohlziegel. Jac.

Kehrblock, Keerblock, (Schifffahrt) ein Block, welcher blos dazu dient, die Richtung eines Taues zu verändern.

Kehrbret, (Landw.) s. Streichbret.

Kehren, in Niedersachsen das Korn, der Roggen.

Kehrgestelle, (Göttingerpflug) s. Gezünge.

Kehrheerde, (Hüttenw.) s. Lange Heerde. Jac.

Kehrichtkorb, das Kehricht darinn zu sammlen, und auf den Mist zu schaffen.

Kehrrad. (Bergbau.) Dieses ist wie ein Kunstrad aus 8 Schloß- oder Hauptarmen und 8 Stücharmen, aus 8 großen und 8 kleinen Laschen zusammen gesetzt. Die Höhe desselben beruht auf dem Wasserfall, und die Zahl der Schaufeln auf desselben Höhe. Die Welle ist 24 Fuß lang, wenn die Körbe daran sind, sonst ist sie 16 Fuß lang. Es unterscheidet sich aber ein Kehrrad von einem Kunstrade in folgenden Stücken: 1) es hat zwey Reihen Schaufeln neben einander, deren Oeffnungen einander entgegen stehen, also, daß es, nachdem das Wasser in die eine oder andere Reihe Schaufeln fällt, vor- oder rückwärts umgehen kann. Die Schaufeln sind 20 auch 22 Zoll, und bey tiefen Schachten 2 Fuß lang, und 15 auch 16, die schmälsten 13½ Zoll breit, und 5 auch 6 Zoll, nachdem die Höhe des Rades ist, tief. 2) An der Welle desselben sind 2 einfache oder gerade Zapfen, und ein Bremsrad mit vier gedoppelten Armen, welche um die viereckigte Welle gehen, und verkeilet sind. Das letztere ist 16 auch 20, die meisten auch 18 Fuß hoch. Die Breite des Kranzes ist 10 Zoll. Die Laschen desselben sind aus zwey 5zölligen geschnittenen Pfosten also zusammen gesetzt, daß, da der Kranz aus 4 Theilen besteht, jedesmal ein Theil über eine Fuge kömmt. An diesem Rade sind oben und unten Bremsschwellen, die in den Docken, und zwar in der hintersten um einen Stecknagel, in der vordersten in einem Einschnitt, beweglich sind. Die Docken ruhen auf einer Grundsohle, und werden oben von dem Holm zusammen gehalten. Vor dem Rade ist der Bremsschwengel, der in der vordersten Docke um einen Stecknagel beweglich ist, an welchem sich vor der Docke das Bremseisen, oder, wenn der Schwengel etwas niedrig liegt, eine hölzerne, unten und oben in ein kurzes Stangeneisen eingefaßte Bremsstange befindet, so durch einen Stecknagel mit der obern Schwelle verbunden ist. An dem kürzern Theil des Schwengels hinter der Docke hängt der Bremsschurz od. eiserne Seil, wodurch die untere Schwelle mit denselben verbunden ist. Wenn die Radstube also zu liegen kömt, daß die Schützstube in gleicher Höhe mit dem Bremsrade angelegt werden kann, so wird der Bremsschwengel auf das Rad gelegt, und er ist viel länger und stärker von Holz, als der auf die vorhergehende Art, und kann also damit viel stärker gebremset werden. Es wird aber das Kehrrad von einer Person gebremset und aufgehalten, welche den Schwengel nieder drückt, und damit die obere Schwelle, mittelst des Bremseisens, herunter, und die untere, mittelst des Bremsschurzes, herauf bringt, und mit beyden das Rad einklemmet. Wird der Schwengel aufgehoben, so entfernen sich die beyden Schwellen wieder von dem Rade. Wenn die beyden Schwellen in der Mitte, da sie aufs Rad treten, ausgelaufen sind; so wird ein Spund zum Klemmen darein gesetzt. An der Welle des Kehrrads, wenn solches gleich bey dem Schachte ist, stehen zwey Körbe von 8 Armen neben einander, für die eisernen Seile, welche über die Scheiben mit den Tonnen in dem Schachte

auf- und niedergehen. Die Körbe und Scheiben zwischen den Stegen stehen gerade gegen einander, und ist der Raum zwischen beyden Körben nach den Scheiben eingerichtet. Die Arme sind nach der Schachttiefe 8, 10 bis 12 Fuß lang, so um die Welle gelegt, wie beym Kehr- und Bremsrade, stehen zu den Körben 7 bis 8 Zoll weit von einander, und sind am Ende inwendig etwas abgerundet, damit das Seil, wenn es vor einen Arm tritt, davon ab- und in den Korb weiche. Um der Abnutzung der Arme und der Welle von dem Seil zu begegnen: so ist jeder Arm inwendig nach der Länge mit einem eisernen Stabe bis oben über das Ende beschlagen, und in den Körben zwischen den Armen Krümmlinge über die Welle genagelt. Durch jede zwey Arme gehen auf den vier Seiten der Welle eiserne Stecknagel zum Zusammenhalten. Die eisernen Seile sind um die Körbe gegen einander verkehrt befestiget, wie beym Göpeltreiben, und gehen also mit den Tonnen wechselsweise im Schacht auf und nieder.

Zum Umtrieb des Kehrrades liegt queer über demselben waagrecht der am Ende zugeschlagene Schutzkasten, worinn das Wasser aus dem 18 bis 20 Zoll weiten und etwa 18 Zoll hohen Gefluder tritt, und ist der aus Halbgerinnen und Spundholze zusammen gesetzte Kasten etwas höher und weiter, als das nur 2—3 Zoll Fall habende Gefluder. Auf jeder Seite ist in dem Kasten über die beyden Reihen Schaufeln ein Schoßgerinn eingefüget, daraus das Wasser auf die vierte Schaufel stürzt. Zu beyden Gerinnen sind Schutzbretter, die zwischen zwey Leisten gehen, und mit einem gespaltenen Eisen, das oben einen Ring hat, beschlagen sind. An diesen Ring werden die in den Döcken und um Stecknagel bewegliche Schutzstangen gehänget, an welchen wieder zwey andere niederhangende Stangen mit Stangeisen befestiget sind. Vermittelst dieser Vorrichtung wird das Wasser regieret, daß es wechselsweise auf das Rad fallen, und sich dasselbe nach beyden Seiten umdrehen muß.

Damit nun das Wasser nicht über den Schutzkasten laufe, wenn ein Schutzbrett zugestoßen ist, und das andere noch nicht aufgezogen werden darf, welches geschiehet, wenn nach dem Wechsel der Tonnen im Schacht die ledige Tonne die beladene auf- und damit zugleich das Rad herum ziehet: so ist an einigen Schutzkasten eine Lutte zum Abfluß des Wassers. Bey einigen aber, die höher sind als das Gefluder, tritt das Wasser in das fast waagrecht stehende Gefluder zurück, und fällt außer der Radstube über dasselbe oder durch einen Einschnitt herunter.

Da das Bremsrad von den Schwellen nicht aufgehalten werden kann, wenn es naß wird, so ist, damit das Wasser von dem Kehrrade nicht auf dasselbe sprützen könne, zwischen beyden eine Wand von Schindeln aufgeführt.

Kehrstange, (Eisenarbeiter) s. Schweißstange.

Kehrwand, die festeste und dichteste Verzimmerung eines Schleusen- oder Sielbodens wird von geringem Nutzen seyn, wenn das Wasser unter demselben durchdringen kann, weil sodann die Erde wegspület und der Siel auf eine sehr bedenkliche Art sinket. Dieses zu verhüten, hat man, nebst vielen, zur Vorsicht dienenden Mitteln, eine **Kehr- Kern-** oder **Riegewand** am zweckmäßigsten befunden. Sie besteht aus denen im Wasser dicht an einander eingetriebenen **Kernpfählen** oder **Kernbohlen**, welche vor den äußersten **Kleibalken** der Vorsiele geschlagen werden, damit das Wasser weder unter denselben durchdringen, noch auch, bey etwa entstehender Vertiefung, von dem aus- und in die Schleuse fallenden Wasser den Grund unter den Vorsielen ab- oder wegschießen möge. Unter den **Schlagverbinden** einer Schleuse wird eine **Kehrwand** geschlagen, damit, wenn etwa der Boden sich spannen oder auf andere Weise Schaden genommen haben sollte, das Wasser nicht vor den Thüren ein- und unter den Schleusenboden durchdringen könne. Gemeiniglich schlägt man auch noch eine solche Kehrwand unter dem in- und auswendigen Anfange des **Hauptsiels**, damit derselbe auch noch dann vor sich allein Stand halten könne, wenn etwa die Vorsiele weggegangen seyn sollten. Was bey dem Schlagen einer Kehrwand zu beobachten, ist unter dem Worte: **Kernpfähle** beschrieben.

Kehrzehend, (Landw.) s. Zehend.

Keierische Vergoldung. Diese Art von heißer Vergoldung kann man bey metallenen, irrdenen und gläsernen Waaren versuchen. Man schmelzt Gold und Spießglaskönig zusammen, pulvert das Gemenge, streuet das Pulver auf das zu vergoldende Stück und bringt dieses nun in ein solches Feuer, bey welchem der Spießglaskönig verfliegt. Allein, da das Pulver weder fest anhängen, noch gleichförmig vertheilt werden kann, so würde diese Art zu vergolden schlecht ausfallen; auch ist sie, da das Glas eher fließt, als der Spießglaskönig verdampft, bey diesem unausführbar, und da das Kupfer sich vom Spießglaskönige angreifen läßt, so würde sie den metallenen Waaren ein sehr rauhes und unebenes Ansehen geben.

Keil, ein bekanntes Werkzeug. Es besteht aus dem Kopfe (der obern Fläche), der Schneide (der untern Fläche), und der Achse (der Höhe des Keils oder der vom Kopfe bis zur Schneide zu ziehenden Linie). Man bedient sich des Keils theils zum Verspalten, theils zum Zusammenpressen, theils zum Aufheben, und er wird entweder durch Schrauben, oder durch Stöße, oder durch Schläge in Bewegung gesetzt. Da sich nun beym Keile die Kraft zur Last, oder zum Widerstande, wie die Dicke des Kopfs zur Länge der Achse verhält, so muß jeder Keil so spitzig gemacht werden, daß seine Höhe oder Achse der zweymal genommenen Grundfläche oder Breite gleich sey.

Keil, (Baukunst) so nennt Goldmann den Schlußstein.

Keil, (Buchdrucker) dieses sind kleine Hölzer, womit die Form in den Rahmen des Karrens (Formkasten) verkeilet wird.

Keil, (Gärtner) ist ein also gestaltetes Instrument beym Pfropfen, um den Spalt, den das Pfropfmesser nur erst angefangen hat, vollends zu öffnen.

Keil, (Landw. Nätherin) s. Gehre. Jac.

Keil, (Orgelmacher) ist ein keilförmiges Hölzchen, womit das Loch, welches von dem Zünglein der Schnarrpfeifen in der Nuß ledig gelassen worden ist, verschlossen wird.

Keil, (Schuhmacher) welchen der Schuster zwischen den Leisten schlägt, damit sich der Schuh erweitere.

Keil, Cale, (Sticker) ein kleiner Holznagel, den man zuweilen mit Gewalt in die äußere Fuge des Rahmens eintreibt, um die Latten, weil diese viel schmäler als die Fugen sind, eckigt zu erhalten.

Keiler, (Jäger) ein männliches wildes Schwein.

Keilfäustel, (Bergmann) ein Fäustel oder Hammer, die Zapfen in der Welle damit zu verkeilen.

Keilförmige Mineralien. Diese stellen einen Keil vor, und bestehen aus lauter gemeiniglich 6 dreyseitigen Seitenflächen, von welchen die gegen über stehenden von 2 Seiten mit ihren Grundlinien an dem einen Ende, die gegen über stehenden von den andern beyden Seiten aber mit ihren Grundlinien an dem andern Ende zusammen stoßen, so daß der Krystall an dem einen Ende eine größere Breite und geringere Dicke, an dem andern aber eine größere Dicke und geringere Breite hat.

Keilförmiges Blatt, Cuneiforme, (Gärtner) heißt dasjenige Blatt, welches nach der Basis zu allmählig schmäler wird.

Keilhacke, eine Hacke mit einer langen keilförmigen Schneide, damit in die Erde zu hacken.

Keilhaue erlegen, (Bergmann) heißt, wenn man an die abgebrochene oder abgenutzte Keilhaue ein Stück Eisen schweißt, daß sie wieder zu ihrer gehörigen Größe gelanget.

Keilrasen, **Keilsotten**, sind Stücke Rasen viereckiger Figur, welche insgemein in der Länge 1¼ Fuß, in der Breite ½ Fuß, und in der Dicke 5 Zoll ausgegraben, und nach der Form eines abgekürzten Keils, (an welchem nämlich die Spitze abgestoßen ist) zubereitet worden, um damit bey dem Bau eines Walles oder andern Erdwerks die Böschung desselben zu überkleiden.

Keilsotten, s. Keilrasen.

Keilspadt, holl. Kielspit, Spon. (Deichb.) Wenn ein neuer Deich angelegt oder ein alter verstärkt wird, so umgräbt oder umpflügt man nicht allein vorher den ganzen Grund, worauf die Deicherde zu liegen kommen soll; sondern man sticht auch noch besonders am Fuße desselben, in der ganzen Länge zu beyden Seiten, und so weit die neue Anlage hinaus treten soll, das Mayfeld einen halben bis ganzen Fuß, oder so tief, als eine Sode dicke ist, mit der Schaufel schräg ab, um die frische Soderde darin einzulassen, und sowohl die Ausweichung als auch Ausspülung (Unterwaschung) hoher Fluthen dadurch zu verhüten, so lange sich der Deich noch nicht recht lagern und beangern können. Dies wird ein **Keilspadt** oder **Keilspit** genannt; und geschieht auch mit der überdem in der Länge daran herkommenden Sode, welche besonders die Setzsode genannt wird. Das oben beschriebene Eingraben dieser Sode nennt man in der Deichersprache auch noch besonders einklinken.

Keilspitt, s. Keilspadt.

Keimen, Färberröthenblau, s. Kiemen. Jac.

Keimung, (Roßhändler) s. Kern.

Keischler, in Krain und Steyermark ein Handfröhner.

Keithische Wasserwage, s. d.

Keken Oel, in Niedersachsen die Küche.

Kelb, ein Salz, welches man in England durch das Verbrennen des Fuc. vesiculosum, auf eben die Art erhält, wie die Spanier die Sode aus dem Salicornium. Die Bereitung erzählt Borlase in Observ. on the State of the Island of Scilly. 1756. 4.

Kelbraten, eine Art Schmauß bey den Handwerkern, s. Scheidewegken.

Kelch, so nennen die Blumisten gewisse Blumen, die die Gestalt eines Kelchs haben, als da sind: die Lilien, Tulpen u. dergl.; oder auch die Hülse, woraus die Blume bricht, wie bey den Rosen, Nelken u. dergl.

Kelle, (Gärtner) s. Gartenkelle.

Kelle, **Maurerkalkkelle**, die kleine Kelle oder Handschaufel der Maurer, womit sie im Mauern den Kalk oder Mörtel auf und zwischen die Steine tragen, oder den Mörtel anwerfen.

Keller, heißt ein Ort, der berechtigt ist, allerley Getränk zu verzapfen, dergleichen vornehmlich die Stadt- oder Rathskeller in Städten sind.

Keller, **Kellner**, heißen am Rhein diejenigen, welche die fürstlichen Gefälle an Wein und Früchten erheben und berechnen.

Keller des Kapitains. (Schiffbau.) Dieser befindet sich im Raum; des Kapitains Mundvorrath für die Kajüte wird darin verwahrt. Auf englischen Kriegsschiffen haben die Officiers auch noch ihren eigenen Keller.

Keller, **schwimmender**. Wenn die Holländer in einem großen, aber nicht wasserdichten, Keller ein wasserdichtes Behältniß zubereiten wollen, machen sie, nach Beschaffenheit der Umstände, ein Rostwerk von hierzu tüchtigem Holze, belegen es mit Bohlen, bringen es in den großen Keller auf das Wasser, und mauern dann darauf den Boden und die Seitenwände mit Traß in solcher Höhe fertig, daß das höchste Wasser im Keller dieselbe nicht übersteigen könne. Diesen auf solche Weise wasserdicht gemachten Kasten lassen sie stehen, bis er recht trocken, und alles zusammen ein Steinkörper geworden ist; alsdann schrauben sie ihn bis auf den Boden des großen Kellers nieder und bedecken ihn von oben her mit Balken, Bohlen oder Brettern, so ist das Behältniß zu dem verlangten Gebrauche fertig.

Kellerfenster, * siehe auch einfallendes Licht. Jac. Diese in den Souterrains richten sich in ihrer Breite nach den ordentlichen Fenstern, sind aber nur halb so hoch als breit, oder werden auch wohl etwas niedriger gemacht.

Kellerhals, Seidelbast, Daphne mezereum. Dieser Strauch wird seiner frühen wohlriechenden Blüthen wegen aus den Gehölzen in Gärten verpflanzt. Alle Theile dieses Strauchs sind von mehr oder weniger giftigen, schädlichen Eigenschaften. Die Beere wirken als Gift auf Menschen und Thiere; die Rinde, nur leicht im Mund genommen, verursacht Brennen und heftigen Durst; selbst die Blüten nehmen bey ihrem angenehmen Geruche den Kopf ein, und dürften, ungeachtet ihres Honigstoffes, den Bienen doch schädlich seyn. Der Strauch ist nebenstehenden Hölzern nicht schädlich. — Die Wurzel ist weiß, etwas dick, geht sehr tief unter sich, breitet sich nicht aus. Der Stamm ist gerade, niedrig, selten über 3 Fuß hoch, schwach, biegsam, die Rinde aschgrau, glänzend, zähe, sehr fasericht, das Holz weiß, fest, und hat eine dünne Markröhre.

Kellermeister, der erste unmittelbare Vorgesetzte eines großen, besonders herrschaftlichen Bier- oder Weinkellers, welcher sowohl den Einkauf des Getränkes, als auch dessen Erhaltung zu besorgen hat. Er wird an einigen Höfen Haus- oder Hofkellner genannt, ist aber an andern noch von demselben unterschieden.

Kellerwagen, (Jägerey) ein Wagen, welcher bey einer großen Jagd der Herrschaft das Getränke nachführt.

Kellhammer, (Schifffahrt) s. Kelleimer. Jac.

Kellheimer, ausgesprochen **Kellhammer**, (Schifffahrt) s. Kelleimer. Jac.

Kelp, s. Kelb.

Kelterhaus, das Haus oder Gebäude, worinn eine Kelter befindlich ist, und welches auch nur die Kelter genannt wird.

Kelterherr, der Eigenthumsherr einer Bann- oder Zwangkelter.

Kelterkasten, der starke große Kasten an der Kelter, worinn die Trauben sich befinden; die Trotte.

Kelterknecht, s. Kelterer.

Keltermeister, der Vorgesetzte einer öffentlichen Kelter; in Oberd. der Trottmeister, Torkelmeister.

Kelterordnung, eine obrigkeitliche Verordnung, wie es mit dem Keltern des Weins gehalten werden soll.

Kelterrecht, das Recht, eine Kelter sowohl für sich, als auch für Andere, zu halten.

Ingl. dasjenige, was man dem Kelterherrn für den Gebrauch seiner Kelter bezahlt; der Kelterzins.

Keltersatz, in einigen Gegenden das Recht, welches man hat, eine Bannkelter zu halten, d. h. den Wein Anderer in seiner Kelter auszupressen, der Kelterbann; ingl. der Bezirk, über welchen dieses Recht sich erstreckt.

Keltertreter, s. Kelterer.

Kelterwein, derjenige Wein, welchen man dem Kelterherrn für den Gebrauch seiner Kelter giebt.

Kelterzins, s. Kelterrecht.

Kelterer, derjenige, welcher keltert, d. h. die Weintrauben mit Füßen zertritt; der Keltertreter.

Ingl. derjenige, welcher vermittelst einer Weinpresse den Saft aus den Trauben quetschet; der Keltererknecht, Trottknecht.

Keltern, eigentlich die Weintrauben mit Füßen zertreten, um den Saft heraus zu bringen. In weiterer Bedeutung auch den Saft vermittelst einer Presse aus den Weintrauben bringen. In Oberd. auch trotten, torkeln, mosteln, von Most. Siehe Kelter. So viel, als man auf einmal keltert, heißt ein Gekelter. Ein ganzes Gekelter Weins.

Kelts, (Schneider) eine Art eines kurzen Jupons oder kleinen Weiberrockes, der nur bis an die Knie gehet, und den die Bergschotten anstatt der Hosen tragen.

Kempelische Dampfmaschine, s. Dampfmaschine des Herrn K.

Kennel, eine Rinne oder Röhre.

Kentings, gebleichte, schmale schlesische Schleyer, die in großer Menge zu Hirschberg und an den umliegenden Orten verfertiget, und nach England, Holland rc. ausgeführt werden. Sie sind 5 Viertel breit, und 54 Ellen lang. Im Preise gelten sie nach Beschaffenheit ihrer Feine vier und einen halben bis sieben Thaler Preußisches Courant.

Kenntliche Waaren, kundbare Waaren, (Handlung) heißen die, welche entweder allen Kaufleuten, oder allen Menschen, oder nur denen, welche damit lange umgegangen sind, ihrem Ursprunge, Erhaltung, Preiß und Gebrauch nach, bekannt sind, als: die Spezereien den Materialisten, Seiden- und Wollenmanufakturen den Kramern, oder denen, welche sie verfertigen lassen.

Keppeldrath, (Siebmacher) siehe Sieb von Drath. Jac.

Kerbeisen, Kerbstange, fr. Cremaillere. (Bleyarbeiter.) Es ist eine eiserne Stange mit Zähnen oder Kerben, welche an der Hebewinde oder Handwinde fest ist, und an dem Rundkolben der Röhrenform befestiget wird, um vermittelst derselben den Rundkolben aus der Form heraus zu ziehen, wann die Röhre gegossen ist.

Kerben, (Orgelbauer) s. Scheiben. Jac.

Kerben, (Vergolder) s. Auskratzen.

Kerbstange, (Bleyarb.) s. Kerbeisen.

Kerbstock, s. Kerbholz. (Bergw.) Jac.

Kerbweh, (Landwirthsch.) ein Zufall, welchen das Rindvieh an den Füßen bekömmt, in der Kerbe oder Spalte zwischen den Klauen, da dieser Spalt schwillt und wund wird.

Kerbzettel, Reces, ausgeschnittener Zettel. Es werden zwey Briefe eines Innhalts auf ein Blatt Papier oder Pergament geschrieben, mit einer Scheere nicht gerade durch, sondern wolken- oder zahnweise zerschnitten, und einem jeden der Contrahenten einer zugestellt. Wenn dieselben mit den Einschneidungen in einander passen, machen sie, gleich den Kerbhölzern, einen vollkommenen Beweis, und müssen, wenn sie verleugnet werden, gleicherweise eidlich erkennet werden.

Kermes,

Kermes, Alkermes. (Färber.) Die Kermeskörner sind die Larven, die die Säfte einer Staude (Quercus ilex Linn.) so an sich ziehen, daß sie eine Kugel bilden, worinnen sich die Larve nährt und in Puppe verwandelt. Die daraus kommenden Insekten gehören zu den gerüsselten, und heißen beym Linnée Coccus Ilicis. Diese Larven werden in Languedock sehr häufig gefunden, und zu Ende des Mays gesammlet, wo sie voll rothen Safts sind. Sein Nutzen ist gedoppelt, erstlich als Arzney und zweytens die Wolle zu färben. Zum letzten Gebrauch breitet man die ausgemachten Kermeskörner auf Leinewand aus, und wendet sie anfänglich, wenn sie noch voll Feuchtigkeit sind, zwey- oder dreymal täglich um, damit sie nicht in Fäulniß gerathen, und wenn unter ihnen rothes Pulver erscheint, so sondert man es mit einem Siebe ab, breitet die Körner zu wiederholtenmalen aus, bis sie kein rothes Pulver mehr von sich geben. Wenn sich im Anfange die Körner zu bewegen anfangen, so begießt man sie mit starkem Weinessig und reibt sie zwischen den Händen; gießt man aber keinen Essig darauf, so entstehet aus jedem Korne ein Insekt, welches zwey Tage herum fliegt, seine Farbe verändert und stirbt, und die Körner verlieren alle Bitterkeit, die sie, ehe das Insekt erzeugt worden, hatten. Sind die Körner ganz von Pulver leer, so wäscht man sie in Wein, und setzt sie der Sonne aus; sind sie wohl getrocknet, so reibt man sie in einem Sack, um sie glänzend zu machen, schüttet sie darauf in kleine Säcke, und in die Mitte derselben auf einen Zentner 10 — 12 Pfund des rothen Pulvers, und je nachdem die Körner mehr oder weniger Pulver enthalten, desto mehr oder weniger kaufen die Färber davon. Das zuerst erscheinende rothe Pulver kömmt aus dem Loche des Korns, welches an der Seite, wo das Korn an der Pflanze hieng, befindlich ist; und das, welches zuletzt heraus kömmt, war zuvor in der Hülse lebendig, und durchbohrte seine Bedeckungen, ob man gleich das Loch, wodurch es gemeiniglich hervor quillt, mit blossen Augen nicht erkennen kann.

Kermes, mineralischer, s. d.

Kermis, ostindische Schnupftücher, die die dänische asiatische Kompagnie zum Verkauf bringt. Sie sind 1 Elle und drey Sechszehntheil ins Gevierte und ihrer zehn im Stück.

Kern, (Artillerie) die innere Höhlung einer Kanone, von der Mündung bis an den Boden, welche sonst auch die Seele genennt wird.

Kern, (Bildhauer) s. Seele. Jac.

Kern, nennt man in Bayern den Spelt oder Dünkel, wenn er aus den Hülsen ist.

Kern, (Landwirthschaft) wird an einigen Orten das Beste von der Milch, nämlich der Raam oder Sahne, genannt.

Kern. (Roßhändler) die Kernung, sind schwarze Flecken in den Zähnen der Pferde, welche dieselben, wenn sie alt werden, wiederum hinweg fressen, so daß man nichts mehr davon siehet, und dieses ist ein Zeichen, daß ein Pferd 12 und mehrere Jahre alt ist. Die Roßhändler verstehen die Betrügerey, alten Pferden neue Kerne einzubrennen. 2) Man nennt auch so die Staffeln oder Stücken des Gaumens. 3) Das Leben oder den inwendigen empfindlichen Theil an dem Fuße des Pferdes, so außen mit Horn umgeben ist.

Kern des Balles, s. Ball.

Kernbeulen, (Baukunst) s. Beulen. Jac.

Kerngeschütz, (Artillerie) heißt dasjenige Geschütz, welches im Kerne, d. i. in dem inwendigen hohlen Raume überall gleich weit ist, zum Unterschied von den Kammerstücken.

Kernholz, nennt man das beste, dauerhafteste und festeste Holz aus der Mitte eines Holzstammes.

Kernhut, (Hutmacher) diese werden aus Schafwolle vom Halse verfertiget und mit Kameelhaaren überzogen.

Kernmauer des hohen Ofens, so viel, als: Futtermauer.

Kernmehl, (Bäcker) das beste und feinste Mehl.

Kernobst, (Gärtner) Obst, welches Kerne, in engerer Bedeutung d. i. weichschalige Kerne trägt, zum Unterschiede von dem Steinobste. Ingl. Stämme, welche aus gesäeten und gepflanzten Kernen gezeuget werden, zum Unterschiede von dem gepfropften Obste.

Kernpfähle, Kernbohlen, Spundpfähle, Heerdpfähle, frz. Pal-planches, holl. Damplanken, Baartplanken, Spondpaale. Da es beym Einrammen derselben unter den Rost- und Schlingwerken überhaupt, oder unter den Schleusen und Sielboden insbesondere, darauf ankömmt, daß die Pfähle oder Bohlen dazu sich wasserdichte an einander aufs genaueste in ihre Fugen schließen; so ist bey denselben hier noch zu merken, daß sie zu dem Ende oben nicht im rechten Winkel, sondern außer demselben, wie die Werkleute sagen, oder nach einer kleinen Schmiege, etwa von 1 Zoll, abgeschnitten werden müssen, denn alsdenn drängen sie sich von selbst bey jedem Schlage, den sie oben empfangen, besser an einander. Jeder Pfahl darf auch nicht gleich bis zu seiner bestimmten Tiefe hinein gestoßen, und dann etwa der folgende darauf eben also behandelt werden, sondern die ganze Reihe der Spundpfähle muß nach und nach zugleich gerammet werden, bald von der Rechten zur Linken, bald wieder von der Linken zur Rechten; wer diese Vorsicht nicht beobachtet, wird finden, daß am Ende jeder Pfahl mit dem Kopfe vor dem andern steht, und daß er keine gerade noch dichte Kernwand zu erhalten vermögend ist. Zur Erreichung einer gleichwohl so gar nöthigen Absicht, werden auch unten die Kernpfähle solchergestalt geschärfet, daß die Spitzen nicht in der Mitte, sondern seitwärts, kommen, damit das Erdreich selbst die Pfähle unter dem Rammen andränge. Zu der äußeren oder zu der nächst gegen den Strom kommenden Kernwand (Pilotis de bordage) werden die Pfähle gemeiniglich länger, als zu den übrigen, und wenigstens diese so lang genommen, daß sie 6 bis 9 Fuß tiefer in den Grund kommen, als die davor befindlich größte Wassertiefe beträgt. Ihre Dicke ist 4 bis 6 Zoll, ihre Breite aber 12 und mehrere Zolle. Billig sollte das Holz dazu

dazu niemals anders, denn von Eichenholz, und überdem noch von dem besten oder **Kernholze** genommen werden, woher sie denn auch wahrscheinlich sowohl **Kernpfähle** als **Kernbohlen** heißen.

Kernrisse, (Holzarbeiter, Forstwesen) sind Risse in trocknem Holze, die aus dem Kerne stralenförmig gegen den Umkreis laufen.

Kernsack, ein mit Kernen von allerley Steinobste, als: trocknen Kirschen- oder Pflaumenkernen, ausgefülltes Kissen oder Säckchen von grober Leinwand, welches gemeine Leute, insonderheit auf dem Lande zur Winterszeit, den Tag über, in die warme Röhre zu schieben oder auf den Ofen zu legen, des Nachts aber, statt der Wärmflasche, mit in das Bette zu nehmen pflegen.

Kernschlichte, (Roth- und Stückgießer) heißt diejenige Masse, welche von Asche, Kreiden und Milch gemacht wird, und auf die Kernstange, wenn sie mit dem Kernleim überzogen, gepinselt wird.

Kernschule, (Gärtner) s. Baumschule.

Kernschwinden der Pferde, (Roßhändler) heißt, wenn sich das Leben aus den Füßen verlieret, daß die Pferde dürre hohe Füße bekommen und kein Blut mehr darinne haben.

Kernung, (Roßhändler) s. Kern.

Kernwand, (Wasserbau) ist eine Wand von dicken eichenen oder buchenen Bohlen, so vor oder hinter der Schleuse eingerammet wird, damit das Wasser nicht unter selbiger durchdringen und die Schleuse in Gefahr setzen könne; sie wird aus lauter Spundpfählen von 12, 13 und mehr Fuß nach Beschaffenheit des Bodens, worinnen sie geschlagen werden sollen, von 18 Zoll breit und 8 Zoll dick verfertiget.

Kernwerke, (Bergwerk) nennt man, wenn das Erz hier und da im Gebirge, Gesteine oder Erde, fleckweise, ohne gewisse Gänge, eingesprengt ist. Ist dasselbe in kleinern Stücken, so sagt man: es sey in Flecken; ist es aber in größern, so nennt man es in Nieren.

Kerrenai, (Musikalisches Inst.) ein kupfernes Instrument, fast wie eine Schallmey gestaltet, 4 Ellen lang, und im Durchschnitte 1 Elle weit, worauf die Persianer zu blasen pflegen.

Kersey, s. Kirsey.

Kerze, (Lichtzieher, Wachslichtzieher) s. Licht. Jac.

Kerze, (Wundarzt) s. Bougie.

Kerzenbeere, s. Gerbermyrthe, Myrica gale.

Kerzenmeister, in einigen Gegenden Oberdeutschlandes ein kirchlicher Beamter, welcher Acht giebt, daß alle in der römischen Kirche übliche Strafkerzen gehörig eingeliefert werden.

Kerzen mit Aesten und Füßen. Die Anzahl der Aeste an den Kerzen beruhet auf blosser Willkühr; denn man macht deren von 3 bis 25 oder 30. Um selbige zu machen, nimmt man Kerzen, so viel man will; und wenn sie gerollt und geschnitten sind, legt man sie neben einander, entweder nach einem Dreyeck oder in der Runde; man bindet sie sodann mit einem Band in die Höhe, ohngefähr 6 Zoll von unten herauf, zusammen, und 4 oder 5 Zoll oberhalb des ersten Bandes macht man einen zweyten; ferner krümmet man eine gewisse Anzahl Kerzen; und unter dem ersten Bande macht man einen Fuß, welcher gewöhnlichermaaßen rund ist. Wenn die Anzahl der zusammen gebundenen Kerzen sich auf mehr als 8 oder 10 erstrecket, als welche Zahl zum Fuße hinlänglich ist, so schneidet man den Ueberfluß hinweg. Wenn der Fuß also gemacht, krümmet man diese nämlichen Kerzen über der Binde von obenher, und giebt ihnen eine beliebige Gestalt. Diese Art Kerzen werden nicht eher, als wenn sie bestellt werden, zu einer besondern Andacht gemacht.

Kerzen mit vielen Aesten. Es giebt Kerzen mit vielen Aesten, welche von einem durchstochenen Stamm heraus gehen, um auf einen einzigen Leuchter gestellet zu werden; es giebt auch welche, so nicht eingestochen sind, doch aber einen Fuß haben, auf welchen man sie setzen kann.

Um diese Art Kerzen zu machen, nimmt man 3 Kerzen von einer Länge, so schon gerollt und geschnitten, doch aber noch nicht gestochen sind; man legt sie neben einander; zwey legt man auf die Tafel, und eine dritte über dieselben. Man bindet sie gegen das Ende, das ist, 4 oder 5 Zoll nach unterhalb, mit einem weißen Floretbande zusammen, allwo man ebenfalls ein Band anbindet.

Wenn die Kerzen also zusammen gebunden sind, machet man sie zwischen zweyen Binden ein wenig platt, füget sie an einander, und sticht das Ganze durch, wie die andern Kerzen; sodann krümmet man sie oberhalb der Binde von oben herab, um sie in Gestalt eines Dreyecks zu bringen.

Kerzenstiele zum Aufschieben. Diese Stiele bestehen aus drey Stücken. Das erste, so außenher ist, ist eine blecherne oder kupferne Röhre, so unten dicker als oben. Diese Röhre stellt die Kerze vor, diese überzieht man auf die Art mit Wachs, als die Spitzkerzenstiele; man kann ihr auch eine Oelfarbe geben.

Das andere Stück ist eine kleinere und viel kürzere Röhre, als die erste. Sie ist gleich dick in ihrer ganzen Länge, und unterhalb am Ende mit einem kleinen Deckel, wie eine Zuckerbüchse, verschlossen; einen halben Zoll weit, oder ohngefähr von dem obern Rande dieser Röhre, ist ein kleiner Ring, einen Deckel fest zu halten, welcher in der Mitte ein Loch hat, wodurch der Dacht gesteckt wird, und welcher einen Theil Wachs von der Kerze, so in diese Röhre gesteckt wird, sichtbar macht. An dieses Stück, welches obenher wie ein kleiner Trichter ist, ist eine Tille ohngefähr anderthalb Zoll lang angelöthet, welche das obere Ende der Röhre bedecket, und welche daran auf eben die Art, als ein Bajonnett auf dem Flintenlauf, befestiget ist.

Das dritte Stück dieses Stiels ist eine Drathfeder, aus dickem messingenen oder eisernen Drath gemacht, auf welchem eine kleine runde kupferne Platte, mit einer durch die Achse der Röhre gehenden Kette angemacht ist, welche mitten durch den Grund gehet, allwo der untere Theil der

Röhre verschlossen ist. Diese Feder ist gleich derjenigen, welche an den Wagenlaternen ist. Sie ist in der innersten Röhre, und dienet dazu, daß man die Kerze, nach dem Maaß als sie abbrennet, in die Höhe schieben könne.

Diese Stiele sind sehr bequem, man kann sie leicht anzünden und auslöschen, und mit eben der Leichtigkeit, so oft es von nöthen, die Kerzen wieder an ihren Platz stellen. Ihr Fehler ist dieser, daß die Stiele am Ende unumgänglich dicker als die gemeinen Altarkerzen sind; zudem, da sie oben schwerer als unten, und an diesem Ort sehr leicht sind, muß man sie auf sehr schwere Leuchter stellen, oder auf solche, so breite Füße haben, um sie im Gleichgewicht zu erhalten.

Man macht auf eben diese Art Stiele zu den Fackeln, welche man bey Umgängen mit dem Venerabili gebrauchet.

Kerzen ziehen oder spinnen, s. Altarlichter.

Kerzler, in Oesterreich ein Lichtzieher, Wachskerzler.

Kessel, ein tiefes Gefäß, wo es doch nur noch von einem runden od. länglich runden, am Boden gewölbtem Gefäße, von Kupfer, Messing, Zinn oder Silber, ohne Füße, besonders sofern etwas darin gekocht, gefärbt, gebrauet oder geschöpft werden kann, gebraucht wird.

Kessel der Bleyarbeiter. Dieser hat die Gestalt, welche die Hälfte einer Eyerschaale im Kleinen hat. Wenn man ihn gießt, so werden in einigem Abstande Hefthaken oder Krammen daran gebildet, die man in das Mauerwerk vergräbet, und die 5 bis 6 Zoll lang sind. Er hat ohngefähr 2½ Fuß im Durchmesser und 1½ Fuß Tiefe, und faßt 3000 Pfund Bley.

Kessel, Kettle, engl. ist ein großes Maaß, dessen man sich in England bey dem Steinkohlenhandel bedient. Es hält 36 Boisseaux nach französischem, oder nach unserm Maaße ungefähr 18 Scheffel.

Kessel, (Wasserbau) nennt man eine starke Bucht oder Krümme in dem Ufer eines Flusses.

Kessel des Mörsers, (Artillerie) s. Kessellauf. Jac.

Kessel eines Bollwerks, s. Bastion vuide.

Kesselarbeit, (Zuckerbäcker) wenn sie bey dem Kessel, der auf dem Feuer steht, die Materialien zu dem Zuckerbacken bearbeiten.

Kesseler, Keßler, Sprengler, ein Handwerker, welcher sowohl neue Kessel verfertigt, als auch die alten ausbessert, in welchem letztern Falle er auch ein Kesselflicker genannt wird. Die in den Städten ansäßigen Keßler werden am häufigsten Kupferschmiede genannt. Dieses herumziehende Handwerk gehört unter die deutschen Kriegsalterthümer. Seine Genossen folgten nämlich den Armeen, um die Helme, Pickelhauben oder Kessel, Brustharnische, Arm- und Beinschienen der Soldaten auszubessern oder neue zu machen. Die Pfalzgrafen am Rhein zählen die Schutzgerechtigkeit über die Keßler unter die Regalien und Reichslehn, und ertheilen solche denen **von Jobel zu Giebelstädt** in Franken und denen **von Rathmanhausen** in Elsaß zu Reichs-Afterlehnen. Im Herzogthum Würtemberg sind sie noch zünftig, und halten jährlich zu Böblingen ihre Zusammenkunft aus dem ganzen Herzogthume. Das Meisterstück wird entweder nur in schwarzer oder schwarzer und weißer Arbeit zugleich gemacht; ersteres ist eine Pfanne zu flicken, und das andere die Verfertigung eines blechernen Geschirres. Schon 1386. waren sie in Nürnberg zünftig.

Kesselgewölbe, Helmgewölbe, Kugelgewölbe, oder Kuppel, so nennt man in der Baukunst diejenigen Gewölbe, welche über einen zirkelförmigen Grund gebauet sind, und deren Höhe entweder den Halbmesser der Basis haben, oder größer oder kleiner sind; im ersten Falle heißen sie Kugelgewölbe, im 2ten zugespitzte, im 3ten gedruckte Kesselgewölbe.

Kesselhändler, s. Kesselträger.

Kessellapper, s. Kesselflicker. Jac.

Kesselloch, (Fischer) s. Fischloch. Jac.

Kesselmacher, s. Keßler.

Kesselmeister, bey den Tuchmachern derjenige, welcher auf die Kessel und die darin befindliche Farbe Acht giebt.

Kesselmessing, heißen die zu Kesseln und dergl. hohlen Geschirren verfertigten Waaren. In Goßlar kostet der Centner 34 Rthlr.

Kesselträger, ein Handelsmann, der mit kupfernen und messingenen Gefäßen auf dem Lande hausiren geht.

Kessel zu verzinnen. Der Kupferschmidt wäscht zuvörderst das Innere des Kessels, welches er mit Zinn überziehen will, sorgfältig mit Essig und Salz, und reiniget hierdurch das Kupfer von aller Kupferasche, weil das Zinn sich mit diesem verschlackten Kupfer durchaus nicht vereinigt. Alsdann bestreuet er die Fläche, die er verzinnen will, überall mit zerstoßenem Salmiak. Unterdessen hat er schon Zinn in einem Schmelztiegel geschmolzen. Dieses gießt er in den Kessel, welchen er vorher recht heiß gemacht hat. Er bewegt den Kessel dergestalt über einem Kohlfeuer, daß sich das Zinn nach allen Orten ausbreitet, und nimmt es da, wo es sich etwa auf einer Stelle zu stark gehäuft hat, mit Werg ab, weil sonst das Ueberflüßige bey Gebrauch des Kessels bald abschmelzen würde. Er übergießt den Kessel zu zwey verschiedenenmalen mit Zinn, damit das Zinn den Kessel inwendig an allen Orten bedecke. Endlich macht er mit einem Zirkel auf dem Bauche des Kessels einen Kreiß nach der Größe der untern Oeffnung der Röhre, die er ansetzen will, und löthet sie mit Schnellloth, vermittelst eines Löthkolbens, an. Dieses geschieht aus der Ursache nicht mit Schlagloth, weil man die Röhre bey einem neuen Verzinnen abnehmen muß, theils um bequemer zu dem Innern des Kessels zu kommen, theils aber auch, um die Röhre selbst desto besser reinigen zu können.

Keßlers Wasserharnisch, s. Luftharnisch. Jac.

Keste, an den Pferden die hornige Warze an dem innern Theil des Schenkels über dem Knie.

Kestenbratterin, in Wien ein Weib, das auf den Gassen Kastanien verkauft.

Ketel dal, in Niedersachsen ein Kessel.

Kettchen, Chainette, (Kattun- und andere Weber) heißt derjenige lange Faden, welcher längs der Leiste eines Seidenzeuges hinläuft, und dessen Eigenschaft zu erkennen dient. Dieses Kettchen ist von der Kette oder dem Aufzuge des Zeuges an Farbe ganz unterschieden. Gemeiniglich ist solches von Seide; zuweilen aber auch von feinem Golde und Silber. Die vierhaarigen Sammete haben 4, die dreyhaarigen 3, und die zwey- und anderthalbhaarigen 2 solche Kettchen. Das Kettchen an den Sammeten, wo der Aufzug, Einschlag und Haar von karmoisinrother Seide ist, muß von feinem Golde oder Silber seyn.

Kette, eine Sammlung mehrerer in einander verbundener Dinge.

Kettelhaken, Crochet, (Sticker) ein Werkzeug, womit man auf den Trommelreif stickt, besteht in einer Nadel, deren Spitze in einen sehr kleinen Haken ausgeht. Diese Nadel wird durch eine Schraube, in einem Hefte, von Buchsbaum oder Helfenbein befestigt. Dieses Heft ist hohl, dessen Deckel hat eine Schraube, und enthält viele Nadeln, um damit, nachdem die Gründe verschieden sind, oder wenn man sie zerbricht, abzuwechseln.

Kettelrahmen, Trommelrahmen, (Sticker) ist ein runder Rahmen, wie ein Sieblauf, der entweder auf einem Stative mit einer Nuß, mit Hülfe eines unter den Rahmen angebrachten Bügels, beweglich ist, oder auch auf einem Brette mit Hülfe zweyer Seilen, in welchen er beweglich ist, sich befindet.

Ketten. ☙ Sie sind sehr alt. Joseph bekam eine goldene Kette als ein Ehrenzeichen; Zedekias wurde, als ein Gefangener des Nebucadnezar, mit Ketten gefesselt, und Simson wurde mit ehernen Ketten gebunden. Bey den Römern soll es Tarquinius Superbus, der 245. n. R. E. verjagt wurde, zuerst aufgebracht haben, die Gefangenen mit Ketten zu fesseln.

Kettenflachs, eine Rigaische Art Flachs, die gehechelt und ohne weitere Bemühung zum Spinnen verwendet werden kann. Die Preiße desselben richten sich nach der Verschiedenheit der Güte. Man sondert ihn in Farben von weiß, grau, blau und Silberfarbe.

Kettengarn, s. Scheergarn. Jac.

Ketten, gedrehte. (Nadler.) Diese gebrauchen die Kanonier, an diesen hängen die beyden Raumnadeln von einem Fuß lang, die eine von Messing, die andere von Eisen und unten dreyeckigt, der Drath wird gerichtet, nach dem Modell zugeschrotet, im Feuer geglühet, viele Stücke zusammen auf zwey Stiften eines Klötzchens krumm gebogen, mit der Beißzange an beyden Enden ein Oehr an dem Stifte angedrückt, und die Schacke an den messingenen Ring zusammen gedreht, das Messing wird gesotten, gescheuert und getrocknet.

Kettenkugeln, auf den Schiffen. Engel. (Artillerie.) Diese schoß man ehedem aus dem Geschütz. Sie bestanden entweder aus zwey halben hohlen eisernen Kugeln, welche mit einer 3 bis 4 Fuß langen Kette, die man hinein legen konnte, zusammen verbunden wurden; oder, man verband zwey ganze Kugeln durch dergleichen Kette mit einander. Gemeiniglich waren die Kugeln von zwey halben Theilen, so daß sie in einander schlossen, gemacht, und es waren daran lange und kurze eiserne Glieder geschmiedet. Man hatte auch Kettenkugeln, deren jeder halbe Theil, wie eine durchschnittene Granate, hohl war, worin die daran hangende Kette hinein und die Kugel zusammen geschlossen wurde. Es waren auch Kettenkugeln, deren jede Halbkugel ein ¾ Ellen langes Glied von Eisen hatte, beyde Glieder aber mit einem eisernen Ringe, daran sich beyde lange Glieder schieben ließen, zusammen geschlossen waren. Gedachte und verschiedene andre Arten Kettenkugeln werden dergestalt in das Stück geladen, daß die Kette nachgeht, oder die Kugeln werden in hölzerne Patronen gesetzt, und in das Stück geschoben, daß die Kette vorn bey der Mündung komme. Von dergleichen Kugeln aber erfolgten ungewisse Schüsse, daher sie auch nur unter viele, und, wenn gestürmt wurde, nach den Sturmleitern geschossen wurden.

Ketten leimen, (Tuchmacher) heißt, wenn sie die Ketten oder den Aufzug durch Leimwasser ziehen.

Kettenscheibe, ein Theil des Bandmühlenstuhls; es ist eine Rolle, auf welche das Garn zum ganzen Stück Band, das verfertigt werden soll, befindlich ist; sie ist mit einem Sperrhaken, oder gewöhnlicher mit einer Schnur versehen, welche in der einen Scheibe in einer Krümme eingehangt wird.

Kettenpumpe, s. Englische Schiffpumpe.

Kettenrechnung, Kettenregel, eine Art der Rechnung, welche viele wichtige und im gemeinen Leben sehr häufig vorkommende Aufgaben auf eine leichte und kurze Art auflösen lehrt.

Kettenringe, s. Ring. Jac.

Kettenrolle, Rollen an den Stühlen der Bortenwirker, welche mit der Kette oder dem Aufzuge der Tressen, Borten und Bänder bewickelt sind.

Kettenschmidt, Rinkenschmidt. ☙ Ehemals hielten die Meister zu Nürnberg, Prag, Wien und Presburg zusammen.

Kettenseide, Eintheilung der, siehe Eintheilung. Jac.

Kettenzeug, (Brunnenmacher) s. Schraubenzeug. Jac.

Kette schweifen, die, (Bortenwirker) s. Schweifen. Jac.

Ketile, Gemäß, s. Kessel.

Kettleinbieger, ist eine freye Handthierung, und machen allerhand feine Drathketten an Tabackspfeifen, Kaffeegeschirre u. s. w.

Kettonstein, (Bergwerk) ist eine merkwürdige Art des Kalksteins, der aus sehr kleinen Kugeln, wie Fischrogen, welche zusammen gewachsen sind, bestehe. Daher ist sein spezifisches Gewicht nur 2,456. Man nennt ihn Hammites, und er enthält 9 Theile Kalk und 1 Theil Thonerde, welche so fest mit rothem Eisenkalk verbunden sind, daß er auch im Königswasser sehr schwer aufzulösen ist.

ist. Das Verhältniß des Eisens in diesem Steine ist nicht über ein Hunderttheil, und dennoch färbt er ihn sehr merklich.

Ketzern, (Bergbau) Ritzen in Etwas machen.

Ketzin, eine Benennung des wie Caviar eingesalzenen und zubereiteten Hechtrogens.

Keub, ein Längenmaaß in Siam; der Keub hat 12 Nieus, d. i. 1 Spanne, 2 Keubs machen 1 Sock, und 2 Soks ein Ken.

Keubel, (Bergbau) heißt ein Sieb, wegen seiner weiten Oeffnung.

Keuersporn, Kleysporn, ist ein kleines längliches Viereck von Eisen, an beyden Enden mit zwey unterwärts stehenden Hucken oder Zacken versehen. Dieses binden die Karrengänger oder Pütter unter die Schuhe, damit sie die schwere und Deicherde, auch beym nassen Wetter und sumpfigen Boden, auf den oft glatten und steilen Laufbrücken dennoch sicher heran fahren können.

Keilenförmiger Krystall, s. Gestielter Krystall.

Keurmeester, nennt man zu Amsterdam gewisse Commissarien oder Inspektoren, die von der Obrigkeit dazu gesetzt sind, gewisse Gattungen von Waaren zu besichtigen, und Achtung darauf zu geben, daß sie von guter Eigenschaft seyn, und der Handel mit denselben aufrichtig geführet werde. Man hat Keurmeesters zur Wolle, zum Hanfe, zum Flachse, zu dem Strick- oder dem Seilwerke, welche dieselben besichtigen und bestimmen, wie viel von dem Preise für Thara; oder, wenn unter diesen Waaren etwas schadhaft ist, herunter gelassen werden soll. Andere haben die Aufsicht über die Quarteele, Pipen, Tonnen und anderes Faßwerk, und müssen solche mit dem Stadtzeichen brennen, wenn sie die gehörige Größe haben, und so viel halten, als sie sollen. Andere sind über die Seife, andere über die Butter und das Pökelfleisch, gesetzt. Kurz, es ist keine Waare, mit der nur einigermaßen ein beträchtlicher Handel getrieben wird, zu finden, deren Besichtigung nicht dergleichen Inspektoren anvertrauet wären. Den Berichten der Keurmeesters wird vor Gerichte geglaubt, und bey entstandenen Streitigkeiten pflegen die Bürgermeister und andere Richter sich auf ihr Zeugniß zu verlassen, und nach demselben das Urtheil zu fällen. Einige nennen sie Tharameester; ihr wahrer Name aber ist Keurmeister.

Keuterling, heißt das Bier zu Wettin.

Keydeich, (Wasserbau) s. Kaideich. Jac.

Khaim-Khane, s. Tschemberts.

Kiaster, eine Binde zum Queerbruch der Kniescheibe.

Kibbe, im Göttingischen das weibliche Geschlecht bey Schafen und Ziegen.

Kibitzfang. (Vogelsteller.) Zu dem Fange der Kibitze muß man ein besonderes Garn haben, welches von grobem Zwirne gemacht wird. Man fängt dieselben mit 200 Maschen an, und strickt sodann 40mal herum, oder durch die Maschen 2¼ Zoll weit; es kommen hieran keine Zipfel, sondern sie bleiben am Ende gerade: doch müssen dieselben sowohl, als auch die Leinen, nach der Erde gefärbt seyn. Nachdem nun die Kibitze nach ihrer Heckezeit sich zusammen begeben, sieht man einen Ort aus, wo sie gern liegen, welches gemeiniglich an den Viehhutungen ist, und wo die gestürzten Aecker daran stoßen, da sie nach den Würmern fallen. Daselbst schlägt man die Wände auf, wie die Finkenwände, mit fein tiefen Rinnen oder Gräben, worein die Garne ordentlich eingelegt werden können. Hierbey ist zu merken, daß auch die Wände also geschlagen werden müssen, daß, wenn sie gestellt sind, sie von selbst zusammen fahren. Diesem nun ist also zu helfen: wenn man die Stäbe in den Larren (Lorren) wie bey andern glatten Heerden, ordentlich eingerichtet hat, muß man die vordersten Heftel, an welche die Oberleine kömmt, nicht gerade nach der Linie der Larven schlagen, sondern mehr einwärts, ingleichen an die Schlagbäume, und die Leinen auch mehr nach der Mitte des Heerdes hereinwärts anziehen und binden. Dieses macht alsdenn, daß, wenn man die Wände zurück nach den Rinnen legt, und so aus den Händen gehen läßt, sie allemal wieder in die Höhe, und mitten zusammen fahren. Also muß man einen Schneller an die vordersten Stäbe machen, womit die Stäbe mit den Wänden aufgestellt, und zurück behalten werden. Auch kann den Wänden auf folgende Art geholfen werden, daß sie geschwinder zusammen fahren. Man legt eine starke Stange, gleich den Vorderstäben, die die Queere, 5 Fuß weit davon. Ueber diese Queerstange legt man eine andere Stange, die nicht allzustark ist, und sich etwas biegen läßt; diese wird mit einem Ende unter den Stab der Wand, das andere aber wird mit zwey gegen einander geschlagenen Haken, fest und etwas tiefer in die Erde eingeschlagen. Diese Stangen wippen die Stäbe, wenn der Schneller losgezogen wird, in die Höhe. Die Wände müssen mit Gras oder leichtem Laub bedeckt werden. Man streuet auch trocknen Pferdemist darüber. Die Hütte muß so weit als möglich von dem Heerde entfernt seyn. An den Schnellern zum Losdrücken macht man schwarz gewichsten oder grün gefärbten Bindfaden. Hiernächst muß man auch ein Schweberohr, wie bey dem Heidelerchenheerde, haben, daran man einen lebendigen Kibitz macht. Auf dem Heerde müssen wenigstens ein Paar Kibitze aufgelaufert werden. Hätte man aber anfangs keine lebendigen, so stopft man einige Bälge aus, und setzt sie auf den Heerd, besser aber ist es, daß man sich ein Paar junge Kibitze aufziehe. Wenn man nun stellt, so bleibt einer bey der Hütte, und ein Paar Leute gehen von ferne herum, daß sie die Kibitze nach dem Heerde zu treiben. Nach einem einzigen oder nach zweyen, wenn mehrere dabey vorhanden sind, ist es nicht rathsam, zu rücken, denn man verscheucht die andern; sondern man wartet, bis deren mehrere kommen. Auf den Heerd kann man Regenwürmer streuen, damit sie etwas darauf finden, und sich daselbst aufhalten, bis mehrere kommen.

Kicher, Kichererbse, Cicer arietinum, foliolis serratis, (Landw.) eine dreyeckige Hülsenfrucht von fahler Farbe. Man theilt sie in Sommer- und Winterkichern ein.

Kichorkaye, Kikorchaye, ostindische baumwollene Zeuge, die die Franzosen aus Bengalen zum Verkauf bringen.

Kiesdeich, ein Deich ohne Eigenthümer, oder ein Deich, dessen Unterhaltung streitig geworden.

Kiefe, (Fischer) heißen die sogenannten Fischohren oder Luftlöcher an den Fischen.

Kiefer, Föhre, Pinus sylvestris Linn. Dieser weiche Nadelholzbaum der deutschen Wälder dient, da sie den Schnitt nicht verträgt, nicht zu Hecken. Die Rinde dient zerstoßen zur Gerberlohe, das Holz nach Beschaffenheit seiner Stärke und Güte zu allerley Bau- und Nutzholz in beständiger Trockne oder Nässe. Wo man Mangel an Eichen hat, giebt es gute Wellbäume, auch sonst Sägeblöcke, Bohlen, Bretter und Riegel zu schneiden, ferner verschiedene Bauhölzer, kurze Balken, Sparren, Ständer, Säulen und dergl. Zu langen Balken taugt es nicht, weil es wegen des vielen Harzes zu spröde ist, aber desto besser zu Pfählen in feuchtem Boden, oder unter Wasser, und vorzüglichst zur Auszimmerung der Schächte und Stollen, und zu Wasserröhren, wenn es feinjährig und stark vom Kerne ist. Leichtes feinjähriges, wenig harziges, wohl ausgetrocknetes Föhrenholz verarbeiten die Tischler zu allerley geringem Hausgeräthe, zu Tischblättern, Kleiderschränken u. dergl.; das feinste und reinste aber die Musikinstrumentenmacher zu Resonanzböden. Die Böttcher machen Fässer für flüßige, fette Waaren aus diesem Holze, und suchen es, weil es weniger ästig ist, vor dem fichtenen zu bekommen. Das geringere Holz dienet zum Brennen und Verkohlen. Am vorzüglichsten läßt sich die Föhre auf Theer, Pech und Kienruß, und insbesondere der Stock und die Wurzel, auch auf Kienöl benutzen, die Stöcke werden auch klein gespalten, und die Stücke statt der Hobelspäne, um anderes Holz damit anzuzünden, gebraucht. Die Nadeln dienen statt des Strohes zur Streue und geben nachher den besten Dünger. — Die Wurzel ist stark, fest, sehr harzig, läuft flach aus, treibt auch etwas tief und senkrecht in den Boden. Der Stamm ist im freyen Stande öfters krumm und gebogen, doch meistens gerade, dicker, aber niedriger und ästiger, als im geschlossenen, wo er immer gerade wächst, gewöhnlich eine Höhe von 60 bis 80, selten von 100 Fuß, und eine Dicke von 10 bis 18 Zoll erreicht, die untern Aeste abwirft, und nur oben einen ausgebreiteten Wipfel behält. Die Aeste stehen zu dreyen bis fünfen bey einander, absatzweise, um den Stamm herum; die jungen Zweige sind spröde und brüchig. Die Rinde ist unten am Stamme rauh, im fetten Boden ordentlich, im magern unordentlich aufgerissen, aschgrau, oben glatt und röthlicht, an den Aesten gelb und sehr dünne. Das Holz, wenn es reif und gesund ist, ist ziemlich fest und schwer, kleinjährig, zähe, sehr harzig, und nach dem Maaß des enthaltenen Harzes spröde und brüchig, im Splinte weiß, im Kerne hellgelb, bey zunehmenden Alter röthlicht, liegt längere Zeit in der Rinde ohne Schaden zu nehmen, wirft sich weniger und trocknet langsamer ein, als fichtenes oder tannenes, dauert im Wasser und in der Erde, wenn Trockne und Nässe nicht wechseln, lange aus. Sehr harziges Föhrenholz mit einem starken Kerne widersteht der Witterung und Fäulniß besser, als fichtenes; wenn es aber mit den Stammenden der freyen Luft lange ausgesetzt gewesen, wird es bald wurmstichig.

Kiesner, s. Böttcher. Jac.

Kiel, (Gärtner) diese benennen also die Zwiebeln der Blumengewächse.

Kiel, Keel, (Schiffbau) ist der unterste lange viereckige Grundbalken eines Schiffes, auf welchem dessen ganzes Gebäude aufgeführt wird. Seine Größe und Stärke richtet sich nach der Größe des darüber zu erbauenden Schiffs; wie er denn auch als das Maaß angesehen wird, nach welchem alle übrige Theile des Schiffes proportionirt werden. Also bekömmt z. E. die Höhe der Vordersteven $\frac{1}{4}$ von der Länge des Kiels; die Ausladung derselben über dem Kiel $\frac{1}{7}$ derselben Länge; ingleichen die Höhe der Hintersteven wird $\frac{1}{20}$, ihrer Ausladung $\frac{1}{18}$ der Länge des Kiels gleich gemacht; und so verhält es sich auch mit den Verhältnissen der übrigen Theile des Schiffes nach der Länge des Kiels. Wenn der Kiel 160 Fuß lang ist, wie gemeiniglich bey den Kriegesschiffen, so bekömmt er zu seiner Höhe 3 Fuß, zur Breite aber anderthalb Fuß; und zwar ist diese Breite von der Mitte desselben zu verstehen, weil er daselbst am stärksten, hingegen gegen die Enden zu etwas schmäler gemacht wird. Wegen dieser Länge, die öfters noch mehr beträgt, kann er nicht aus einem Stücke bestehen, sondern wird aus zweyen oder dreyen zusammen gesetzt, welche dann mit starken eisernen Bolzen an einander verbunden und befestiget werden. Der Kiel ist der ganze Grund des Schiffs, auf ihn werden vorne und hinten die Steven schief eingesetzt, und an der obersten Kante desselbigen zu beyden Seiten die Deelen nach der Länge des Schiffs eingelegt, welche den Flack oder äußern Boden des Schiffs ausmachen: worüber alsdann die Bauchstücken gelegt und an dem Kiel befestiget werden; zwischen welchen die gelegte Inholzen, die Kimming und den Bauch des Schiffs ausmachen: daß also auch der Kiel dem Schiffe seine Figur zu geben dienen muß. Wenn ein Schiff soll gezimmert werden, so wird der Kiel zuerst auf den Stapel gebracht, und über viele in die Erde eingegrabene Pfäcke, davon die hintersten höher als die vordersten stehen, dergestalt gelegt, daß er, nach der Länge des Schiffs, mit dem Hintertheile höher als vorne zu liegen kömmt, damit das Schiff, wenn es darauf gezimmert, und seinen Haupttheilen nach aus dem Grunde befestiget, besser von dem Stapel ablaufen könne. Von dem Kiel hat die Ausbesserung des Schiffs den Namen Kielen, wenn die Zimmerleute das Schiff auf die Spitze legen, damit sie zu dem Kiel kommen, und also die ganze Seite des Schiffs ausbessern können. Die von den verschiedenen Schiffbauern angenommenen Kielmaaße sind folgende: Seine Höhe oder die lothrechte Seite ist der achte Theil seiner Länge nach Fußen, in Zollen ausgedrückt, oder, was auf eines hinaus

aus läuft, die Höhe des Kiels über den Stapeln, die ihn tragen, ist 1 Strich 6 Puncte für jeden Fuß seiner Länge. Der Kiel behält durchgehends gleiche Höhe. Die wasserpasse Breite des Kiels ist 10 Strich 8 Puncte für jeden Zoll seiner Höhe. Man macht den Kiel höher als breit, weil die Laschungen nach der Höhe eingeschnitten werden, und weil er dadurch bey einer gleichen Menge Holz stärker wird. Die Tiefe der Spündung richtet sich nach der Dicke des untersten Ganges Planken, oder des Sandstroocks; um aber den Kiel nicht zu sehr dadurch zu verschwächen, ist ihre Tiefe gewöhnlich nur drey Viertel der Stärke des Sandstroocks. Um die Länge des Kiels zu finden, addirt man das Hängen der Vorsteven zu dem Fall des Achtersteven, und zieht ihre Summe von der Länge des Schiffs ab, so ist der Rest die gesuchte Länge des Kiels.

Kielbetten, s. Federschließen.

Kiele, werden bey dem Federschließen die abgerupften und leeren Spulen genannt.

Kielen, (Landwirthschaft) heißt man bey den jungen Gänsen, wenn sie an den Flügeln die großen Federn bekommen.

Kielklotz, (Schiffbau) s. Gegenkiel.

Kielrecht, ein Recht, welches in Frankreich die Kaufmannsschiffe bezahlen, wenn sie zum erstenmal in einen Hafen einlaufen. Zu Bourdeaux ist solches 3 Livr. 4 Sols.

Kielschwin, **Kielschwein**, (Schiffbau) eine starke Diele, oft 8 bis 10 Fuß breit, welche nach der Länge des Schiffs über die Bauchstücken gelegt und mit eisernen Bolzen durch dieselben, bis in den Kiel befestiget wird. Dieses lange starke Holz dient, die Bauchstücken und den Kiel desto besser an einander zu halten, und das Schiff zu verstärken. Auf dieses Kielschwin sind die Masten in viereckige Löcher, welche Spoore genannt werden, eingesetzt, und ruhen darauf.

Kielspatt, (Wasserbau) ist eine keilförmige Grippe, die vor einen Fuß des Deiches eingegraben wird, damit die frisch angebrachte Erde sich dagegen lagern und nicht absacken könne.

Kielwerk, (Gärtner) s. Kiel.

Kieming, **Kim**, **Kimmen**, (Schiffbau) ist unten am Boden des Schiffs der Ort, wo der Flack ausgeht, und die Schiffsseiten nunmehro anheben. Er begreift also die Theile des Schiffs, die durch die Zusammenfügung der Bauchstücke mit den Innholzen, die auf den Flack oder Boden des Schiffs gelegt sind, zu äußerst entstehen, und dem Bauche des Schiffs seine Rundung geben. 2) Kim oder Kimming heißt auch in der Schiffersprache der Horizont.

Kiemweger, (Schiffbau) heißen die an der Kimmung eingelassenen starken Hölzer, welche die Innhölzer nach der ganzen Länge verbinden.

Kien, die Benennung eines besondern Salzes oder natürlichen mineralischen Alkali, welches sich im Königreiche Hami in China in der Erde findet, der chinesischen Seife gleicht, und daher auch den Namen Kien, womit sonst die Seife belegt wird, erhalten hat.

Kienapfel, (Forstwesen) der schuppige Zapfen oder Apfel des Kienbaums, welcher bey der Fichte und Tanne der Fichten- und Tannapfel genannt wird, und den Saamen enthält.

Kiener, der, im Bergbau einiger Gegenden, z. B. in Tyrol, ein Kohlenbrenner oder Holzknecht, welcher Kien zum Behuf der Schmelzhütten liefert.

Kienmayers Amalgama, s. d.

Kienpost, **Kühnpost**, Ledum palustre Linn. Dieser kriechende Laubholzstrauch giebt mit oder ohne Saamen eine gute Gerberlauge zum Gahrmachen des Leders, wenn man denselben, sobald sich die Augen brechen, abschneidet, im Schatten trocknet, und auf der Lohmühle ihn klein stampft, so giebt das damit verfertigte Leder dem englischen nichts nach. Einige Gelehrte behaupten, daß man in Rußland das von dem Kienpost abgezogene Oel mit dem von der Birkenrinde anwende, dem Juchten den bekannten angenehmen Geruch zu geben; andere aber bezweifeln es noch. Die grünen Zweige sollen die Wanzen und das mit den Blättern abgekochte Wasser das Ungeziefer der Schweine und des Rindviehes vertreiben. Die Blüten sind den Bienen so angenehm, daß die Bienenwärter, um sich des Aufenthalts der neuen Schwärme desto mehr zu versichern, Stöcke und Körbe damit auszureiben pflegen. Da der Kienpost so nützlich, und zugleich keiner bessern Holzart nachtheilig ist, so verdient er, wo er schon ist, geschont, und wo er noch nicht ist, fleißig angebauet zu werden. — Die Wurzel geht tief, breitet sich auch weit aus. Der Stamm ist niedrig und schwach, 2 — 3 Fuß hoch. Die Rinde ist glatt, am Stamme unten aschfarbig, oben braunroth, an den Zweigen weißlicht oder weißgrünlicht, auch wollig.

Kienpostblätter, (Materialist) Folia rosmarini sylvestris, off. von Ledum palustre Linn. einer 2 bis 4 Schuh hohen Staude in den gebüschigten torfigen Sümpfen des nördlichen und temperirten Europas. Die Blätter gleichen an Gestalt den größern Rosmarinblättern, und sind auf der untern Fläche mit einer braungelben Wolle, wie die innern Zweige dieses Krautes, überzogen, von starkem betäubendem Geruche, der angenehm bey der jungen Pflanze, widrig aber bey der ältern ist, und von bitterm, etwas zusammen ziehendem Geschmacke. Das davon destillirte Wasser riecht fast wie Rosenwasser. Das wässerige Extrakt schmeckt erst süßlich, dann bitter, endlich styptisch; das geistige aber schmeckt, so wie die Tinctur, sehr bitter und zusammen ziehend.

Kienrußbrennen, **Kienrußschwellen**. Das vornehmste Augenmerk bey dem Gebäude, worinnen man den Kienruß aus den verbrannten Harzrinden oder Fichtenholze auffängt, kömmt darauf an, daß das Feuer nicht den Rauch zerstreuet, und daß man in dem Zimmer, worin der Rauch gefangen wird, einen gelinden Luftzug unterhält. Der Rauch geht aus dem Gewölbe des Heerdes durch den Rauchfang in die Kammer, die oben am Dache eine

eine Oeffnung mit einem sehr losen Sacke von dünnem wollenem Zeuge hat, dessen Maschen ganz offen sind. Die Kammer ist inwendig mit Lehm beschlagen. Der Sack steht unten offen und feste, und oben ist er zu, und an einen Stab fest angebunden. Von außen um den Sack, und um dieses ganze Gebäude, deckt ein Mantel die Anstalt gegen den Wind. Beym Rußbrennen werden die Harzrinden zerstückt in die Feuerlöcher gelegt, man zündet sie an, und da anfangs das Feuer, weil kein Zug ist, nicht brennt, so schlägt man den Sack ein wenig mit einem Stabe, dieser dehnt sich alsdann, und zieht den Rauch an sich. Wenn die Rinde verbrannt ist, so zieht man ihre Kohlen mit Haken heraus, steckt frische Rinden hinein, klopft den Sack, damit sein Ruß in die Kammer herab falle, und die Sackmaschen offen bleiben. Uebrigens vermeidet man alles starke Feuer, die Winde, das Oeffnen der Kammerthür, den äußern Luftstoß auf den Sack und auf das Heizloch, und man wagt es nicht, den Ofen länger, als 8 bis 10 Stunden in einem fort gehen zu lassen, damit sich die Luft nicht zu sehr in dem Sacke verdünne, und den Rauch verflüchtige. Wenn alles vorbey ist, so öffnet man die Kammerthür, man fäget die Kammer mit einem frischen Tannenzweige, indem sich der Ruß blos ein Paar Ellen, zu äußerst am Rauchgange, und nicht im Schornsteine, anhängt, und so kehrt man den Boden und die Wände der Kammer in einen Haufen, und aus diesem füllt man ½ hohe Tonnen, die 11 Zoll im Durchmesser halten, oder kleine Tonnen 15 Zoll hoch und 4 Zoll im Durchmesser. Die kleinsten Gefäße zu Kienruß haben kleine Deckel mit Schiebern von Tannenholze. In den großen ist der Ruß eingedrückt. Der feinste Kienruß setzt sich im Sacke an, und diesen wählen sich die Anstreicher, Maler und Buchdrucker. Der Wandruß der Kammer wird von den Schustern angewandt. Der Preiß des Kienrußes ist auf dem Thüringer Walde folgender: 100 Stück Bütchen 4 gr.; kleine Tönnchen 8 gr. 6 pf.; ord. Braunschwarz 21 gr., doppelte Braunschwarz 1 thlr. 6 gr., halbe Braunschwarz 2 thlr. 6 gr., Viertelbraunschw. 4 thlr., halbe englische Faß 8 thlr. 12 gr., ganze engl. Faß 17 thlr., ff engl. Faß 50 thlr., 1 Centner gedampfter Ruß 10 thlr. 12 gr.

Kienrußbrennofen, ein halbkugelförmiger Ofen von Ziegelsteinen gewölbt, steht über einer 3 Fuß hohen runden Mauer von beyläufig 5 Fuß im Durchmesser, und ist vorn mit einem Schürloche und einigen Zuglöchern, hinten mit einer halbkreisförmigen Oeffnung, deren Durchmesser 2 Fuß lang ist, und 3 Fuß über dem Boden horizontal liegt, versehen. In diese Oeffnung paßt ein halbcylinderförmiger, 6 Fuß langer Kanal, der auf einer Mauer von gleicher Länge und Breite, horizontal gelegt, ruhet, und sich in der Rauchkammer endigt. Die Rauchkammer ist 6 bis 8 Fuß lang und breit, 12 bis 18 Fuß hoch, von Holz oder Steinen gebauet, auf dem Boden und an den Wänden glatt und eben, mit einer wohlschließenden Thüre, doch nicht dem Rauchloche gegen über, versehen, und statt der Decke mit einem pyramidenförmigen Sacke von Wollenzeug oder Leinwand geschlossen. Ueber dieses ganze Gebäude ist zur Verminderung des Luftzuges ein Schuppen gebauet. Um Kienruß zu brennen, füllt man den Ofen mit den harzigen Stoffen, und zündet sie an. Die Zuglöcher des Ofens und die Zwischenräume des leinenen Sackes verursachen einen mäßigen Luftzug, der doch durch gelindes Schlagen an den Sack anfänglich vermehrt werden muß. Wegen des sehr mäßigen Luftzuges verbrennen die harzigen Stoffe sehr langsam, und mit schwacher Flamme, und gehen daher meistens in Rauchgestalt fort. Der Rauch folgt der ziehenden Luft durch den Kanal in die Kammer bis in den Sack hinauf, und setzt, wenn er erkaltet, den Ruß ab. Das Brennen darf nicht über 8 bis 12 Stunden lang ununterbrochen fort gesetzt werden; weil, wenn die Luft in der Kammer einmal erwärmt ist, sich in selbiger wenig Ruß mehr anlegt.

Wenn so 3 Tage lang gebrannt worden, öffnet man die bisher genau verschlossene Kammerthür, sammlet und sortirt den Ruß von dem Boden, den Wänden und dem Sacke, und packt ihn in hölzerne Butten. Der feinste Kienruß hängt sich an den Sack, der gröbere an die Wände der Kammer an, und der gröbste liegt auf dem Boden. Je nachdem die verbrannten Stoffe mehr oder weniger harzig waren, das Feuer und der Luftzug mehr oder weniger schicklich regiert worden, erhält man auch mehr oder weniger Kienruß.

Kiepe, ein Zahlmaaß von 3 Stiegen à 20 Stück.

Kiepe Schollen, sind 60 Stück.

Kies, (Bergbau, Winzer) s. Leberstein.

Kieselarten, Siliceae. (Bergwerk.) Diese Erdart ist am allerschwersten recht zu unterscheiden und zu beschreiben; sie kann aber doch durch folgende allgemeine Kennzeichen erkannt werden: 1) Sie ist, in ihrer festen Gestalt oder als Stein, hart, wo nicht in ihrer ganzen Zusammensetzung, doch wenigstens jedes Theilchen, so daß sie am Stahl Feuer giebt, und denselben, er sey so stark gehärtet, als er wolle, abnutzt. 2) Wenn sie von fremden Vermischungen frey ist, so kann sie für sich, weder im Windofen, noch vor dem Gebläse geschmolzen werden. 3) Sie zerfällt nach der Brennung weder in der Luft, noch im Wasser zu einem Pulver, wie es der Kalk thut. Man findet sie nur etwas mürber und zersprungen; sie wäre denn ganz gemach ausgeglühet worden. 4) Mit Säuren brauset sie nicht. 5) Im Feuer wird sie durchs feuerbeständige Laugensalz am leichtesten in Fluß gebracht. Daher hat sie den Namen glasartig (vitrosimilis) erhalten: ob sie schon für sich selbst zu diesem Namen weniger Recht hat, als viele andere Erdarten. Zu den Kieseln gehören a) die Edelsteine, b) die gemeinen Kieselsteine. Das spezifische Gewicht der Kieselerde ist 2,65.

Kieselartige Eisensteine zu probiren, s. Eisenproben nach Ilseman.

Kieselfeuchtigkeit, Kieselwasser, hat Glauber 1648. oder 1651. zuerst bekannt gemacht, und zu Niederschlagung des in Königswasser aufgelösten Goldes gebraucht. Man erhält sie, wenn man reine kieselartige Steine

Steine mit 4 Theilen Weinsteinsalz, oder auch gutes weißes Glas mit 3 Theilen desselben schmelzt, woraus eine durchsichtige alkalisch schmeckende Masse entsteht, die an der Luft zerfließt, und die Kieselfeuchtigkeit giebt.

Kieselglas, s. Flintglas.

Kieseligtes Eisenerz. Außer dem mit Eisen überladenen Jaspis, Granat und Trapp, findet man besonders in Frankreich einen schwarzen, schweren, unmagnetischen Sand, von der Kieselart, welcher Eisen und Zink in großer Menge enthalten soll.

Kieselklumpen, s. Wurststein.

Kieselmassen, s. Wurststein.

Kieselspat. Dieses ist eine bloße Spielart des Feldspats: nur ist er durchscheinend und weiß, oder er spielt in eine matte grüne Farbe.

Kieselstein, s. Gemeiner Kiesel.

Kieselsteine in Wasser aufzulösen. Man nimmt eine Unze kalcinirten und klar gestoßenen Kieselstein, und vermischt damit vier Unzen gereinigtes Alkali. Diese Gemische schüttet man in einen Schmelztiegel, der aber nur halb damit angefüllt werden muß, und setzet selbigen in einen gut ziehenden Windofen. Sobald die Materie zu schmelzen anfängt, so blähet sie sich stark auf, und dieses Aufsteigen und Kochen dauert so lange, bis das Alkali alle Kieselerde aufgelöset hat. Wenn nun das Aufblähen vorüber ist, und die Materie ruhig fließet, so schüttet man sie auf eine eiserne oder kupferne Platte aus. Diese Masse kann nun ohne einigen Rückstand in kaltem Wasser aufgelöset werden.

Kieselsteine zum Glase zu bereiten, s. Sand.

Kieserde, humus lenticularis Linn. Diese ist nichts anders, als an der Luft verwitterte und zu Staub zerfallene Kieskugeln, und gemeiniglich ganz schwarz.

Kiesfrüchte, sind runde Kiesklumpen, welche Aepfel, Pfirsichen, Birnen und dergleichen vorstellen.

Kieshaltige Korallen, siehe Korallen, kieshaltige. Jac.

Kiesige Erze auf Rohstein zu probiren, s. Erze, schwefelreiche.

Kiesiger Boden, s. Sandiger Boden.

Kiesiges Bleyerz, ist durch Schwefel vererzt mit Silber und vielem Eisen. Es ist von brauner oder gelblicher Farbe, von länglicher oder stalaktitischer Gestalt, zerreiblich und von blättrigem, gestreiftem oder lockerem Gewebe. Es giebt höchstens 18 oder 20 pr. Cent Bley, welches durch blosse Erhitzung desselben ausfließt, da das Eisen den Schwefel zurück hält. Es ist eine Vermischung des Bleyglanzes mit braunem Eisenkies.

Kiesling, s. Gemeiner Kiesel.

Kieswürfel, s. Jakastein.

Kike, nennt man in Niedersachsen das Feuerstübchen.

Kikekutzemalo, eine Art Harzes, welches dem Kopal gleicht, aber an Feinheit und Durchsichtigkeit denselben noch übertrifft.

Kikorchaye, s. Kichorkaye.

Kilberlämmer, werden von einigen die Schafe weiblichen Geschlechts, denen man zur Fastnachtszeit den Schwanz abgestutzt hat, genannt.

Kiler, (Schiffbau) s. Kieleck. Jac.

Kill, Killen, diese Wörter sind besonders in den holländischen Provinzen sehr gebräuchlich, und bedeuten an Strömen und Flüssen nicht allein so viel als das Grundbette derselben, sondern besonders tiefe und weite Kanäle, durch seichte und untiefe Gegenden, vorzüglich an den Mündungen der Flüsse. Auch sind Killen gewaltsame, oft weit hinausgehende Durchbrüche in verschiedenen Kanälen, wie z. E. selbst diejenigen des sonst festen Landes, welche seit dem J. 1421, Seeland von Holland schieden, und die Stadt Dordrecht auf eine Insel setzten. Diese ganz außerordentlichen und schrecklichen Durchbrüche machen gewiß eine Hauptperiode der so wichtigen Historie des holländischen Teichwesens aus. Alle ihre Bücher, die nur irgend davon handeln, sind daher auch besonders davon voll.

Killang, ein Getränke der Einwohner auf den Moluckischen Inseln, wird aus Kräutern, Zucker und Wasser gemacht, und in großen Krügen unter die Erde gegraben. Je länger es daselbst stehet, je besser und lieblicher wird es zu trinken. Deswegen lassen es etliche wohl 6 — 10 Jahr stehen. Von Farbe ist es bräunlich und klar wie ein starker spanischer Wein.

Killen, (Schifffahrt) wenn ein Schiff so gegen den Wind anfährt, daß der Windstrich mit dem Segel fast ganz parallel geht, also nicht mehr in dasselbe fällt, so fängt das Segel an zu flattern, und dies heißt in der Schiffersprache: Killen.

Killer, s. Koller.

Killteufel, eine Art starkes Getränke aus Reiß und Kokussaft, welches so trunken macht, als der stärkste Branntwein; die Engländer bereiten dieses Getränke auf Barbados und nehmen es mit zu Schiffe.

Kim, überhaupt in der Sprache der Seeleute, der Horizont; im Schiffbau der Uebergang der Flur des Schiffes zur Seite.

Kimmarbeit, (Böttcher) siehe Kimm, Kimmschlag. Jac. Die Werkzeuge zu dieser Arbeit sind: Das Kimmmaaß, das Reißmodel, der Kimmhobel, das Kimmeisen, die Kimmkeule.

Kimmblock, (Böttcher) dieser gleichet dem Haublocke; er hat aber keine Ständer oder Säulen, und ist nur 1 Fuß hoch.

Kimme, die, heißt eine scharfe Erhöhung, aber auch eine scharfe Vertiefung.

Kimme, (Jäger) die Kerbe in dem Stocke an den Steckgarnen.

Kimme aufsetzen, die, (Böttcher) siehe Aufsetzen. Jac.

Kimme zu machen, (Böttcher) sie ist von dem untern Rande der gewöhnlichen Stäbe etwa 2 Zoll entfernt; einen größern Abstand hat sie aber von dem untern Rande der Beinstäbe, weil diese vor den gewöhnlichen Stäben

unten vorspringen, und hiedurch den Fuß des Bottichs bilden. Die Entfernung der Kimme von dem untern Rande der gewöhnlichen Stäbe mißt der Professionist mit dem kurzen Schenkel des Kimmmaaßes ab, den Abstand eben dieser Kimme aber von dem untern Rande der Weinstäbe mit dem längern Schenkel des Kimmmaaßes, oder er besitzt auch zu jedem ein besonderes Kimmmaaß. Nach Anleitung dieses Maaßes zeichnet er die untere Linie der Kimme mit dem Abreißer nach der Breite jedes Stabes vor. Der Abstand der zweyten obern Linie der Kimme richtet sich nach der Dicke des Bodens, und beträgt also 2 Zoll. Diese obere Linie wird nach Maaßgebung eines Zollstockes gleichfalls mit dem Abreißer vorgezeichnet. Die Tiefe der Kimme, welche etwa die halbe Dicke des Stabes oder 1 Zoll beträgt, bestimmt der Professionist auf beyden hohen Kanten jedes Stabes mit dem Reißmodel. Sodann legt er jeden Stab auf den Kimmblock, setzt auf die zuerst vorgezeichnete Linie der Kimme die Schneide des Kimmeisens, schlägt mit der Kimmkeule darauf und treibt hiedurch das letztere bis zu der vorgezeichneten Tiefe der Kimme hinein. Hiedurch entstehet auf der zuerst vorgezeichneten oder untern Linie der Kimme ein Einschnitt, welcher auf eben die Art auch auf der zweyten oder obern vorgezeichneten Linie entstehet. Sogleich drehet der Böttcher das Kimmeisen um, und stößt mit dem scharfen Schwanze das Holz aus, welches zwischen beyden vorgedachten Einschnitten stehet; und hiedurch entstehet die vierkantige Rinne, welche man Kimme nennt. Auf diese Art wird nun die Kimme bey allen Stäben aufgesetzt.

Kimming, Kimmung, (Böttcher) siehe Kimme. Jac.

Kimmmaaß, (Böttcher) ein kleines dünnes Bret, welches mit ein oder zwey Schenkeln versehen ist, womit der Abstand der Kimme von dem untern Hirnende eines Stabes abgezeichnet wird.

Kimmsitters, s. Sitzers.

Kimmweeger, (Schiffbau) s. Weegers.

Kinder, (Gärtner) werden die unten an der Wurzel der Ananas hervortreibende Ausschüsse genannt, die zur Fortpflanzung genutzt werden.

Kinder, (Landwirthschaft) s. Endelhocke. Jac.

Kinder, (Tuchscheerer) also werden die Gesellen genannt.

Kinderbetten, sind diejenigen kleinen und weichen Betten, so den Kindern in der Wiege untergelegt werden.

Kinderkäppchen oder **Harzkappen,** auch **Flügelkappen,** heißen diejenigen kleinen und langen Kappen, worein die kleinen Kinder, so noch nicht laufen, gekleidet werden.

Kinderkarten, das Dutzend kostet in Leipzig 6 gr.

Kinderklapper, Hochet, (Metallarbeiter, Klempner) ein von Elfenbein, von Silberblech und anderem Bleche oder von Holz verfertigtes, als von Drath mit bunten Korallen zusammen geflochtenes Instrument, welches einen hohlgetriebenen Knopf mit einem Stiele, an dessen Ende sich gemeiniglich ein sogenannter Wolfszahn, Achat ꝛc. befindet, vorstellt, und woran entweder kleine Schellen hängen, oder wo inwendig kleine Schellen hineingethan werden, um nicht nur mit dem Klange, wenn man dasselbe bewegt, die kleinen schreyenden Kinder zu besänftigen, oder sonst zu amüsiren, sondern auch die zahnenden Kinder das Zahnfleisch daran reiben zu lassen. Dergleichen Klapper hänget insgemein an einem Bande. Dieses Instrument soll vom Archytas, einem Pythagorischen Philosophen zu Tarent, zum Zeitvertreib für seine Kinder, erfunden worden seyn. Nach anderer Erzählung soll Archimedes, da ihm seine junge Familie immer über seine mathematische Werkzeuge kam, und dieselben zerbrach, für seine Kinder die Klappern, wo nicht zuerst erdacht, doch aber in die heutige Form gebracht haben.

Kinderläzchen, (Nätherinn) ist ein aus weißer oder blauer Leinwand, Zwillich, Damast oder bunten Kattun, viereckig geschnittener kleiner Laz, mit Schlingen und Bändern, so den Kindern vorn um die Brust gebunden wird.

Kindermacher, heißt man einen Wein, der um Wippach, im Herzogthum Krain, gezeugt wird.

Kindermutterschaube, (Nätherinn) ist ein von allerhand schwarzen, seidenen und wollenen Zeuge, aus Falten bestehender kurzer Mantel, mit Rauchwerk gefüttert, auch dann und wann mit schwarzen Spitzen, Chenillen und Borten umfasset und besetzet, worinnen die Kindermütter die Kindlein schlagen, und selbige darinnen in die Kirche zur Taufe tragen.

Kindermutterstuhl, ist ein auf besondere Art verfertigtes großes Gestelle und Lehnsessel von Holz, worauf die in hart anhaltender Geburt arbeitenden Frauen auf bedürftigem Falle gesetzt werden.

Kinderpeitschen, in Nürnberg kostet das Dutzend 12 bis 20 Kr.

Kinderstäblchen, s. Stählchen für die Kinder.

Kinderstube, heißt dasjenige Gemach und Zimmer in dem Hause, allwo die kleinen Kinder mit den Muhmen und Ammen sich befinden, und darinnen gepfleget werden.

Kinderstählchen, ist ein hölzernes, mit Leder überzogenes, und mit weichen Haaren ausgestopftes Gestelle, mit einer Hinter- und zwey Seitenlehnen, mit hohen oder niedern Beinen, worauf man den kleinen Kindern sitzen lernt.

Kinderzaum, s. Leitbänder. Jac.

Kinderzucker, s. Penidzucker.

Kindskoch, im Oesterreichischen ein Milchbrey.

Kinnbacke oder Wange des Pferdes, (Roßhändler) dieser ist jener Theil, welcher die zwo Wände des Kopfs vom Auge bis zur Gurgel und von der Gurgel bis zum Kinn zusammen hält. Sie wird eigentlich durch das untere Kieferbein gebildet. Das Kieferbein soll nur mit wenig Fleisch bedeckt und nicht weit seyn.

Kinnbackenbandagen. Wenn man den untersten Kinnbacken verbinden will, so muß man sich unterschiedener Zäume (Capistra) bedienen, und zwar entweder halber,

der, welche nur an einer Seite des Kinnbackens angelegt werden, oder ganzer, deren man zu den ganzen Kinnbacken benöthigt ist. 1) Zu einem halben Capistro wird eine einköpfige Binde, drey Ellen lang und zwey Querdaumen breit erfordert, mit dieser gehet man von dem Nacken schräg über den Wirbel, alsdann über den Schlaf der kranken Seite, und unter dem gegen über gelegenen Ohre kömmt man wieder zu dem Nacken, und macht also über dem Kopf einen Zirkel; diese Bandage ist von gutem Nutzen, wenn der Kinnbacken hinauswärts verrenkt ist. Wenn er aber herunter luxirt ist, so wird die Binde von dem Nacken über das gegen über gelegene Ohr zu dem Kinne, damit sie dem Backen umwickele, geführet; von da gehet sie schräg, zwischen dem Wirbel und der Stirn, wiederum zu dem Nacken, allwo sie den Anfang der Bandage zerschneidet und hernach einen Zirkel um das Haupt bildet. 2) Die ganze Halfter oder das Capistrum gehet eben wie die vorige, doch so, daß, wenn die Binde über den einen Backen zu dem Kinne gekommen, so muß sie über den gegen über gelegenen Backen zu dem Wirbel und dem Nacken ihren Weg nehmen, damit sie die erste Umwickelung zertheilen, und hernach Zirkeltouren machen könne. 3) Wird auch das ganze Capistrum mit einer zweyköpfigten, 6 Ellen langen, und zwey Querfinger breiten Binde verrichtet; derselben mittlern Theil applicirt man in dem Nacken, die Köpfe aber führt man schräg über die Schläfe zu dem Kinne, allda gehen sie kreuzweise über einander, und steigen gerade über die Backen zu dem Wirbel; hier zerschneiden sie sich wiederum, laufen zu dem Nacken, von da aber zur Stirn. Oder man macht vielmehr an dem untersten Theile des Nackens den Anfang, wendet die Köpfe zu dem Wirbel, und nachdem sie allda kreuzweis über einander gelaufen, so führet man sie über die Schläfe und die Backen zu dem Kinn, hier zerschneiden sie sich abermalen kreuzweis, kehren wieder zu dem Nacken, allwo sie wieder kreuzweis über einander und endlich zur Stirn gehen.

Kinnbackenblock, siehe Boelyns des Schönfahrsegels.

Kinnbandage, das Kinn verbindet man 1) mit des Eccratis Bande; dieses ist eine einköpfige Binde. Sie wird von dem Hinterhaupte, unter dem einen Ohre über den Backen unter das Kinn und von da über die gegen über gelegene Seite, mit eben dieser Tour wieder zu dem Nacken geführet, alsdann gehet sie über den Wirbel und den Schlaf zu dem Kinne; hernach läuft sie unter dem Kinn über den andern Schlaf wieder zu dem Wirbel und Hinterhaupte und formirt allda einen Zirkel. 2) Mit der Schleuder oder einem vierköpfigten Bande: dessen mittelster Theil wird dem Kinne applicirt, die beyden obersten Enden aber führet man über die Ohren zu dem Hinterhaupte, die untersten hingegen über die Backen und die Schläfe zu dem Wirbel, und endlich muß man sie mit Zirkeltouren befestigen.

Kinn des Pferdes, (Roßhändler) so heißt diejenige runde Erhöhung, die man über dem Barte wahrnimmt.

Kinnreif, s. Kinnkette. Jac.

Kinnstück, heißt der untere Theil des Kummethorns.

Kino-Gummi, s. Gambienser Gummi.

Kiosc, ein Gebäude bey den Türken gebräuchlich, bestehet in etlichen, nicht gar hohen Säulen, die also gesetzt, daß sie einen gevierten Raum umgeben, der mit einem Zeltdache bedeckt, und da unten umher ein Gang ist. Dergleichen Lustgebäude oder offner Säulen bedienen sich die Türken in ihren Gärten und auf den Höhen, der frischen Luft und lustigen Aussicht zu geniessen.

Kipf, (Bäcker) heißt in Regensburg eine eigene Art Brodtes von feinem Roggenmehl, sie haben ein fest gesetztes und unveränderliches Gewicht, nämlich 3 Mark 8 Loth nach Silbergewicht. Ihr Preiß richtet sich also nach dem Preiß des Korns.

Kipfel, (Bäcker) heißt eine Art Semmelkuchen in Wien.

Kippen, (Forstw.) s. Kappen.

Kirche. * In Rücksicht ihrer Anordnung ist ein griechisches und lateinisches Kreuz, in Absicht der Form, als einfache, zusammen gesetzte, rund und vierecktigte. Ihre innern Theile, und die Theile ihrer Hauptmauern sind die Chöre, der Altar, Taufstein, Kanzel, Schiff, Abseiten, Emporkirche, Sakristey, Schatzkammer, Hauptthüren, Fenster, Thürme, — diese theilen sich dann in Kuppel, Dom- oder Helmthürme und in Glockenthürme.

Von der Form der alten und neuern Kirchen verdient des le Roi schöne Abhandlung u. d. T. Histoire de la disposition et de formes differentes que les Chretiens ont donne à leur temples, gelesen zu werden. Sie ist den neuen Anmerkungen des Abt Laugieur über die Baukunst, als ein Anhang in der Uebersetzung beygefügt. A. D. B. XII. St. 1. S. 291.

Bey den Juden hat Salomo, bey den Griechen Phoroneus, König in Argos, der seinem Vater Inachus im Jahr 2247, nach andern aber fast um 100 Jahre früher, in der Regierung folgte; in Italien aber Janus die ersten Tempel errichtet. Der Name Kirche kam im zweyten Jahrhundert auf, und man sagt, daß schon Alexander Severus, der von 222. bis 235. regierte, den Christen eine Kirche habe bauen lassen wollen. Sein Nachfolger, Maximinus, ließ schon viele Kirchen der Christen verbrennen.

Kirchenlieder, s. Kirchenmusik.

Kirchenmusik, ist diejenige Musik, die bey dem öffentlichen Gottesdienst das Herz zu Gott erheben, heilige Gedanken erwecken, und zur Andacht ermuntern soll. Man findet, daß die Musik schon in den ältesten Zeiten bey gottesdienstlichen Feyerlichkeiten ist gebraucht worden; und wenn dieses nicht der älteste Gebrauch dieser Kunst ist, so ist es doch der vornehmste, zumal in den gegenwärtigen Zeiten. Hierher gehört der Choral oder das Absingen geistlicher Lieder von der ganzen Gemeinde, welches nach und nach verschiedene Formen angenommen hat. Anfangs bestanden diese aus den Psalmen Davids und den im alten Testamente vorkommenden Lobgesängen, welche die

die Judenchristen beybehielten, und ihren Gebrauch bey dem Gottesdienste der Christen einführten. Nach Vertreibung des Heydenthums und Verschließung der Schaubühnen fieng der Erzbischof von Mayland, Ambrosius, an, den Kirchengesang zu verbessern, indem er weiter keine Melodien beybehielt, als diejenigen, welche man authenticas nannte. Von ihm hat der Ambrosianische Lobgesang seinen Namen erhalten. Nach ihm fügte Pabst Gregorius der Große, der von 590 bis 604. die päbstliche Würde bekleidete, noch die Melodien hinzu, die man Plagales nannte, und gab dem ganzen Kirchengesange, der auch der Gregorianische oder Römische Gesang genannt wurde, eine bessere Einrichtung, daher ihm einige die Erfindung der Choralmusik zuschreiben, wie er denn auch eine Akademie der Sänger stiftete. Hierauf brachte der Pabst Vitalianus, der von 655 bis 671. regierte, das Singen in der Kirche in noch bessere Ordnung, und führte auch den Gebrauch der Orgeln ein, um sich ihrer nebst der Vocalmusik zu bedienen. Unter den Deutschen sollen die Franken zuerst den Gesang zum Lobe der Gottheit in den Tempeln eingeführt haben. In Gallien suchte schon Pipin die Einführung des Gregorianischen Gesanges zu befördern, und der Pabst Stephan III., der um 753. nach Gallien floh, war ihm dazu behülflich. Glücklicher aber war Karl der Große hierin. Die Figuralmusik, oder die Kunst, mit vier Singstimmen, nämlich: Discant, Alt, Tenor und Baß zu componiren, erfand der Engländer Dunstanus in seiner Jugend, der nachher Erzbischof von Canterbury wurde. Er war 909. geboren, † 988. Zu Luthers Zeit wurde die alte Melodie der Hymnen verbessert, und es wurden zugleich ganz neue Melodien hinzugesetzt, an welchen letztern vorzüglich die damals lebenden, und bey Luthern in großem Ansehn stehenden sächsischen Gesangmeister, Conrad Rupf und Johann Walter, den größten Antheil hatten. Lucas Lossius gab sie hernach sehr richtig und genau heraus, worauf sie in allen evangelischen Kirchen angenommen, und bis auf das Jahr 1600. beybehalten wurden, wo der Nürnbergische Tonkünstler, Johann Leonhard Haßler, der 1612. starb, den Grund zu den jetzigen leichtern Melodien der Kirchenlieder legte.

Kirchenschmücker, ital. Conzieri, sind besondere Leute, welche die katholischen Kirchen an Festtagen ausschmücken, z. B. das heilige Grab in der Marterwoche.

Kirchenstuhl, (Baukunst) ein bequemer Sitz für die, so der Predigt zuhören wollen. Sie werden vor unbeweglich geachtet, und mögen nach gemeinem Recht als ein Eigenthum nicht erlangt, noch vererbet, sondern allein der Gebrauch derselben von der Kirche verliehen werden; wie wohl nach dem Herkommen es anders gehalten wird.

Kirchenthurm, ist ein viereckigtes, mehr oder weniger hohes Gebäude, das blos zur Zierde an den Kirchen angebracht ist, oder in welches man Glocken hängt; einige sind viereckig, mit platten Dächern, und haben an allen vier Enden eine Pyramide mit einem Knopf, andere haben einen Dom oder Helm; endlich giebt es solche, die man Kuppel nennt.

Kirchentöne, (Musikus) nennt man diejenigen Tonarten, welche Pabst Gregorius der Große in den Kirchen zu singen eingeführt; nämlich die dorische, phrygische, lyrische und mixolydische; zu welcher Kaiser Carl der Große die vier plagalischen, nämlich die hypodorische, hypophrygische, hypolyrische und hypomixolydische hinzu that. Und so giebt es 8 Kirchentöne.

Kirchers Brennspiegel aus ebenen Spiegeln. Er errichtete ein Gerüste, darauf er fünf dergleichen Spiegel, von gleicher Größe, in einer solchen Lage stellte, daß sie die Strahlen auf einen einzigen Fleck warfen, der über 100 Fuß entfernt war. Diese wenigen Spiegel brachten daselbst schon eine solche Hitze hervor, daß er nicht zweifelte, er würde mit einer größern Anzahl, brennbare Materien in einer noch größern Entfernung anzünden können. Eine Zeichnung dieser Maschine findet man beym Kircher, Ars magna, p. 888. Tab. 31.

Kirchersbrunnen, wird eine Art der Springbrunnen von ihrem Erfinder Athanasius Kircher genannt, vermöge deren ein Vogel so viel Wasser in sich säuft, als von einer Schlange in ein Becken ausgespieen wird.

Kirkalems, s. Pechtmals.

Kirsch, Grand, (Bergbau) ist die Sammlung kleiner noch sichtbarer und fühlbarer Steine. Sie sind das Mittel zwischen Stein und Sand.

Kirschbranntwein zu brennen, s. Branntwein aus Kirschen.

Kirschbraunroth auf Wolle, nach Herrn Pörner. Auf 1 Pfund Tuch ist die Vorbereitung 6 Loth Alaun. Die Farbenbrühe 10 Loth Brasilienholz, 2½ Loth Indigtinktur (b) s. d. 5 Loth Alaun.

Kirschcompote zu zurichten. (Koch.) Man vermischt etwas Wasser mit 12 Loth Zucker, und läßt es sieden, bis bald Syrup daraus werden will. Sodann nimmt man 1 Pfund Kirschen, schneidet die Stiele halb ab, und läßt sie bey starkem Feuer wenigstens 10 Süde in Zucker thun; nimmt sie hernach vom Feuer, fährt mit weißem Papier darüber weg, daß der Schaum davon komme, und richtet sie an.

Kirschen, saure, mit Zucker einzumachen. Es werden die ansehnlichsten Kirschen, welche recht fleischreich sind, genommen. Von diesen werden die Stiele dergestalt abgeschnitten, daß etwa der dritte Theil davon an den Kirschen sitzen bleibt. Zu diesen Kirschen wird weißer Zucker gestoßen, und sodann durchgesiebt, daß die gröbern Stückchen zurück bleiben, welche sodann nachgestoßen, und auch durchgesiebt werden. Die Proportion des Zuckers zu den Kirschen muß ein Drittel des Gewichtes der Kirschen seyn. Wenn z. B. 2 Pfund Kirschen eingemacht werden sollen, wird dazu 1 Pfund feiner durchgesiebter Zucker erfordert. Nach solcher Zubereitung wird eine Hand voll Kirschen in eine Pfanne über Kohlfeuer gethan. Die Pfanne wird beständig umgeschüttelt, damit die Kirschen nicht anbrennen. Sobald die Kirschen in der Pfanne zu

knirschen

kirschen anfangen, wird ein Löffel voll von dem durchgesiebten Zucker nebst einer Hand voll Kirschen hinzu gethan, und unter öfterm Umschütteln so lange damit fort gefahren, bis alle Kirschen und Zucker hinein sind, worauf die Pfanne so lange geschüttelt wird, bis eine Brühe oder Suppe hervor kömmt. Wenn hierauf die Kirschen in ein Zuckerglas eingelegt worden sind, läßt man die Suppe zu einem dicken Syrup einkochen. Dieser wird hernach laulich über die Kirschen gegossen. Wenn alles ganz kalt geworden ist, wird das Glas mit Wachspapier, und darüber noch mit weißem Papiere fest zugebunden. Sollte der Syrup nachher (weshalb zum öftern nachzusehen ist) sich entlassen, und dünne werden, muß er ein- oder einigemal umgekocht werden, bis er auf beständig gesteht. Eine andre Art: Zu 1 Pfund schwarzen Kirschen nimmt man 1 Pfund geriebenen feinen Zucker; zu rothen aber etwas weniger. Die Kirschen werden mit dem Zucker schichtweise in eine Pfanne gethan, so daß unten und oben eine Schicht Zucker ist. Alsdenn presset man andere Kirschen durch, und gießt von dem Safte so viel über die Kirschen in der Pfanne, daß sie von dem aufgegossenen Safte bedeckt seyn. Wenn man die Kirschen hierauf einmal hat sieden lassen, deckt man ein Tuch darüber, läßt sie 10 oder 12 Stunden stehen, und hernach wieder sieden, bis sie klar sind. Sollte der Saft noch zu dünne seyn, muß derselbe, nach dem Herausnehmen der Kirschen, noch lange gekocht werden, bis er die gehörige Dicke erlangt hat. Wenn er hernach kalt geworden ist, wird er zu den Kirschen gethan. Noch eine Art: Es werden, nach Gutdünken, Kirschen in einem großen Mörser gestoßen; alsdann wird der Saft ausgepreßt, welchen man so lange stehen läßt, bis er sich gesetzt hat, worauf er abgekläret, und mit so viel Zucker zum Feuer gesetzt wird, daß die damit einzumachenden Kirschen süß genug davon werden können. Dieser mit Zucker vereinigte Kirschsaft muß wohl geschäumt, und so lange gekocht werden, daß er wie eine Gallerte gesteht. Auch kann man, wem es gefällt, Nelken und Zimmt mit hinein thun. Wenn dieser Saft stark genug gekocht ist, läßt man ihn kühl werden. Alsdann nimmt man sie heraus, und läßt das Nasse aus der Schaumkelle zu dem übrigen Safte ablaufen. Wenn die Kirschen völlig heraus genommen sind, wird der Saft bis zur gehörigen Dicke eingekocht, und, nachdem er laulicht geworden ist, über die Kirschen in dem Aufbewahrungsgefäße gegossen. Sollte der Syrup in der Folge sich entlassen, oder wässericht werden, muß er, wie gewöhnlich, umgekocht werden.

Kirschen, trockne, einzumachen. Zu ½ Pfund Kirschen (welches Glaskirschen oder Amarellen seyn können) läutert man ungefähr 1 Pfund Zucker. Wenn er zu sieden anfängt, schüttet man die Kirschen hinein, läßt sie einigemal aufkochen, gießt den Zucker ab, läßt ihn auf die Hälfte einkochen, schüttet die Kirschen wieder hinein, und läßt sie bis den andern Morgen bey einem warmen Ofen darin stehen. Am folgenden Tage setzt man die Kirschen wieder aufs Feuer. Wenn der Zucker kochen will, nimmt man sie ab, gießt den Zucker durch einen Durchschlag davon, und läßt sie auf Papier, welches mit Zucker bestreuet ist, auf dem Ofen trocknen. Der abgegossene Zucker kann zum Einmachen anderer Kirschen oder zu Kirschsaft und andern Früchten gebraucht werden.

Kirschels, Kirschgefrornes oder Kirschglace zu machen. Es werden 1½ Pfund Kirschen ohne Stiele und Steine in einer irdenen Schüssel zerquetscht, 1½ Kanne Wasser dazu gegossen, und die Kirschen recht wohl darunter vermischt. Hernach treibt man sie durch ein Sieb, und thut ½ Pfund Zucker hinein; sobald der Zucker zerschmolzen ist, bringt man sie in eine Eisbüchse, daß der Syrup auf dem Eise gerinne.

Kirschen, (Spielzeugmacher) siehe Verbundene Kirschen.

Kirschen in Essig einzumachen, s. Essigkirschen.

Kirschen, süsse, einzumachen, hierzu werden nicht die weichfleischigen, sondern die harten genommen. Auf 1 Pfund Kirschen nimmt man fünf Viertelpfund Zucker. Diesen setzt man mit etwas Himbeerensaft zum Feuer, damit er wohl gekocht und geläutert werde. Wenn er die gehörige Consistenz erlangt hat, nimmt man ihn ab, und läßt ihn abkühlen. Alsdenn werden die Kirschen mit abgekürzten Stielen zu dem Zucker gethan und langsam gesotten. Wenn der Zucker dick geworden ist, daß die Probe davon nach dem Erkalten auf einem zinnernen Teller gesteht, werden die Kirschen in ein Gefäß gethan, und der Zucker wird, nachdem er zuvor verschlagen ist, überher gegossen. Der oben stehende Schaum muß abgenommen werden.

Kirschessig zuzurichten. (Haushaltung.) Man nimmt gute Kirschen, reißt die Stengel ab, thut sie in ein weites Glas, streuet klein geschnittenen Zimmet und Nelken, etwas langen Pfeffer, nebst einem guten Theil grob gestoßenen Zucker darzwischen. Wenn das Glas voll ist, wird von dem besten Essig daran gegossen, bis er über die Kirschen geht; das Glas wird, wohl verbunden, einen Tag lang an einen kühlen Ort, und hernach 3 Wochen lang an die Sonne gesetzt. Dieser Essig wird zu verschiedenen Brühen und Saucen gebraucht; die Kirschen aber können zum Braten mit aufgesetzt werden.

Kirschfarbe, kirschfarbig, fr. Couleur de cerise, ist eine rothe Farbe, welche der Frucht gleicht, die ihr den Namen gegeben hat.

Kirschfleisch einzumachen. Wenn von den Kirschen die Steine heraus gemacht worden, nimmt man zu 1 Pf. Kirschen drey Viertelpfund Zucker, welcher vorher ein wenig gekocht werden muß. Zu diesem Zucker thut man die Kirschen, und läßt sie darinn gahr sieden. Wenn dieselben hernach mit der Schaumkelle herausgenommen werden, muß man das Flüßige davon zu dem Zucker rein ablaufen, und den Zucker, wenn alle Kirschen heraus sind, zur gehörigen Consistenz einsieden lassen. Sodann werden die Kirschen in ein Glas gethan, und der abgekühlte Zucker wird überher gegossen. Sollte der Zucker in der Folge wässericht werden, so muß man ihn wieder umkochen. Einige pflegen auch die Steine der Kirschen aufzuklopfen,

klopfen, die Kerne heraus zu nehmen, solche zuletzt in den einsiedenden Zucker zu werfen, und ein paarmal mit aufsieden zu lassen. Diese gahr gekochte Kerne werden mit den Kirschen vermenget und eingeleget, woraus ein angenehmer Geschmack entsteht.

Eine andere Art, das Kirschenfleisch einzumachen, ist folgende: Es werden aus reifen schwarzen Kirschen die Stiele zugleich mit den Steinen behend heraus gezogen, daß die Kirschen nicht zerquetschet werden, sondern ganz bleiben. Aus andern Kirschen gleicher Art wird der Saft ausgepreßt, und mit so vielem Zucker gekocht, als man glaubt, daß es süß genug seyn könne. Wenn dieser Saft abgenommen und verkühlt ist, werden die Kirschen hinein gethan, und allmählich damit gesotten, bis sie gahr sind. Von den mit der Schaumkelle heraus genommenen Kirschen läßt man das Flüßige zur Suppe laufen, worauf diese zur gehörigen Dicke einsieden muß. Wenn dieser Syrup genug verschlagen ist, wird er über die Kirschen in dem Glase ausgegossen. Wofern er sich entlassen und noch wässern sollte, muß er wieder umgekocht werden. Das eingemachte Kirschfleisch wird sowohl an sich selbst als Confekt angesehen und gegessen, als zur Fülle in Fruchttorten gebraucht.

Kirschgefrornes, s. Kirscheis.

Kirschgelee zu machen. (Koch.) Man zerdrückt in einer irdenen Schüssel 6 Pfund reife Kirschen, daß der Saft heraus komme, welchen man durch ein Sieb laufen, sich setzen und klar werden läßt. Hernach läßt man 6 Pfund Zucker nach der Art des gebrochenen sieden, und thut den Kirschsaft hinein, daß er mit dem Zucker koche. Man schäumet ihn von Zeit zu Zeit ab, und läßt die Gallerte kochen, bis sie die Eigenschaft zwischen dem Faden- und Perlenzucker bekömmt. Dieses zu erkennen, darf man nur etliche Tropfen davon auf einen Teller nehmen; sie muß sich, wenn sie kalt geworden ist, mit dem Messer ganz aufheben lassen, oder breit von dem Schaumlöffel abfallen. Sodann hebt man sie vom Feuer, und thut sie, wenn sie etwas erkaltet ist, in Gefässe. Zuletzt fährt man mit weißem Papiere darüber hin, damit der durch das Eingießen entstandene Schaum wegkomme und deckt sie zu, aber nicht eher, als bis sie ganz kalt ist.

Kirsch-Glace, s. Kirsch-Eis.

Kirschkernenratafia, weisser. Auf 1 Maaß Brannt-wein nimmt man 5 Loth zerstoßene Kirsch- (Pfirsich-oder Apricosen-) Kerne, oder statt derselben süsse Mandeln und Pflaumkerne, mit etwas Zimmet, Nelken und Koriander, läßt es eine Zeit lang also stehen, seihet es endlich durch ein Tuch und hebt es auf.

Kirschlorbeerblätter, (Material.) Folia Laurocerasi off. von Prunus Lauroceras. L. einem Baume, der in Trapezunt zu Hause gehört, und in Frankreich und England im Freyen gezogen wird. Die Blätter sind groß, eyrund, länglich, fest, dick, grün, saftig, und am Rande sägenartig, zwischen den Fingern gedrückt vom Wohlgeruch der Pfirsichkerne, und von ähnlichem, aber äußerst bitterm Geschmacke.

Kirschmarcipan zu machen. (Konditor.) Man stößt 1 Pfund abgebrühete süsse Mandeln, und thut ein halbes Pfund reife Kirschen dazu, welche vorher zerquetscht und durch ein Sieb getrieben sind. Die Kirschen werden noch einmal mit den Mandeln gestoßen, damit sie sich völlig mit einander vermengen. Ferner läßt man 1 Pfund Zucker nach großer Federart sieden, schüttet ihn unter die Mandeln und Kirschen, und setzt alles zusammen auf ein gelindes Feuer, bis der Teig so trocken wird, daß er nicht mehr am Gefässe anklebt. Hernach nimmt man ihn heraus auf einen Bogen Papier, und läßt ihn kalt werden; thut ihn sodann noch einmal, nebst dem Weißen von drey frischen Eyern, in einen Mörser, stößt ihn eine gute Viertelstunde, und schüttet unter dieser Arbeit noch etwas fein gestoßenen Zucker dazu. Alsdann schneidet man den Marcipan in der Größe und Gestalt, wie man ihn haben will, und läßt ihn in einem mäßig geheizten Ofen backen.

Kirschner. * Das Wort Kür hieß bey den alten Deutschen eine Haut, auch ein Schild, welches mit einer Thierhaut überzogen war. Hiervon leiten einige den Namen Kürschner her. Die ersten Menschen kleideten sich schon in Felle; am liebsten trugen sie die Felle derjenigen Thiere, welche sie selbst erlegt hatten, weil dieses zugleich an ihre Tapferkeit erinnerte; daher bedeckte sich Herkules mit der Haut des von ihm erlegten Löwens, und bald wurden die Felle die allgemeine Kleidung ganzer Völkerschaften. Also, aus dem Geschlecht der Sikuler, zeigte den Phöniziern zuerst, die Leiber mit den Häuten wilder Thiere zu bedecken; in Arkadien lehrte der König Pelasgus Kleider aus Fellen machen, welche auch die Armen in Eubœa und Phocis trugen; dies waren die ersten Kleider der Griechen, an denen sie das Pelzwerk gewöhnlich auswärts kehrten. Die Kalmucken und Tataren kleiden sich fast ganz in Felle, wie es denn auch bey den alten Deutschen üblich war, Kleider aus Wolfs- und Bärenhäuten zu machen und auf Thierhäuten zu schlafen; besonders bedienten sie sich der Bärenhäute statt des Bettes; daher nannte man sie auch Bärenhäuter, und noch jetzt ist das Sprichwort: „auf der faulen Bärenhaut liegen,“ im Gebrauch.

Kirschsaft, mit zerstoßenen Kirschkernen, ohne Zucker zu bereiten, die Kirschen werden in einem Kessel gekocht, und der Saft wird durch einen Durchschlag getrieben. Die zurück gebliebenen Steine werden klein gestoßen, in einem besondern Gefäße, mit ein wenig angegossenen Kirschsafte ein paarmal aufgekocht, sodann durch ein leinenes Tuch gezwungen und durchgeklärt, hierauf mit dem übrigen Kirschsafte zusammen gethan, und dick eingekocht. Dieser eingekochte Saft (dessen Probe ist, daß er nach dem Erkalten gestehe, und sich schneiden lasse) wird in steinernen Töpfen aufbehalten. Man kann diesen Saft zu Saucen und in Torten gebrauchen, es wird auch Kirschwein davon gemacht.

Kirschsaft mit Zucker zu bereiten. Man setzt reife saure Kirschen, nachdem die Stiele abgerupft worden sind,

in einem Kessel ans Feuer, daß sie zerkochen. Damit sie nicht anbrennen, rührt man sie mit einem Holze fleißig um, bis sie alle zerplatzt sind, und von den Steinen losgehen. Man reibet die also zubereiteten Kirschen durch einen Durchschlag, daß die Steine zurückbleiben, und kocht den Saft, unter stetem Umrühren, ohne zugethanes Wasser. Zucker wird nur nach Proportion so viel hinzu gethan, als man den Saft mehr oder weniger süß haben will. Man läßt den Saft so lange kochen, bis er zu einem dicken Brey wird, und wenn er erkaltet ist, steif steht und sich schneiden läßt. Darauf füllt man ihn in einen steinernen Topf, und verwahrt ihn an einem trocknen Orte, so hält er sich einige Jahre. Sollte er sich verdünnen, so muß er wieder umgekocht werden. Sollte er aber schimmelich werden wollen, so setzt man den Topf ein wenig in einen Backofen, nachdem das Brodt heraus genommen worden ist, so wird er wieder gut.

Kirsey, Kersey, (Wollenmanufaktur) ein leichtes gekiepertes Tuch. In den Brandenburgischen Manufacturen giebt es zweyerley Kirsey, als: 1) schmaler; dieser soll von ordinärer und von Kernwolle gemacht werden. Er ist 1½ Elle breit, 32 Ellen lang; dazu werden genommen 2 Steine oder 44 Pfund Wolle. Wenn selbige mit Fett wohl zugerichtet, und daraus feines, auch gleiches Garn gesponnen worden, müssen zur Kette 17 Pfund und zum Einschlag 27 Pfund genommen werden. Die Werft oder Kette muß seyn 27 Schrenk a 1½ Ellen geschert, und der Einschlag mit 4 Schemeln getreten, doch daß der Köper nach der rechten Ecke zugeht, und recht gescheuert, auch der ordinäre sowohl, als der feine mit zwey starken Scherzen gewalket werden. Vom Stuhl kömmt er 1⅞ Ellen breit, und 44 Ellen lang, welchen der Walker über der Hand bis zur vorgesetzten Länge und Breite mit guter Walkerde oder grüner Seife walken muß, bis das Fett heraus ist. Wenn aber der Kirsey nicht gefärbet wird, sondern weiß bleiben soll, so muß er, nachdem derselbe rein und vom Tuchscheerer ausgeschoren worden, in laulichtem Wasser mit 2 Pfund weißer Seife rein gewaschen, bey dem Anschlagen aber nicht gerecket, sondern nur verglichen, und nicht mit allzu heißem Eisen gepreßt werden. 2) Der breite Kirsey, welcher 30 Ellen lang und 2 Ellen breit ist, werden 48 Pfund aus feiner zweyschüriger, weißer, wohl sortirter Wolle, welches halb Sommer- halb Winterwolle seyn muß, genommen. Das Garn zur Kette wird rechts gesponnen, und kommen dazu 19 Pfund zum Einschlag, aber links 29 Pfund, welche in der Länge zu 33 Ellen, in der Breite aber zu 60 Gängen mit 16 Pfeifen geschoren werden, und vom Stuhl zur Schau 33 Ellen in der Länge, in der Breite aber 2 Ellen, und aus der Walke 30 Ellen lang, und 2 Ellen breit seyn müssen.

Kisloz, ein Getreidemaaß, hält an P. K. Z. in Constantinopel 1770, in Negroponte 1529.

Kißling, s. Gemeiner Kiesel.

Kißbrücke, nennt man in einigen Gegenden, z. E. in dem an der Jahde und Weser belegenen Jeverlande, eine gewisse Art kleiner hölzerner Brücken, die besonders haltbar und von dicken und starken Bohlen überlegt sind.

Kiste, ist bey den Glashütten eine Krücke, womit der Sand, Quarz oder Kieselstein, welche zum Schmelzen des weißen Glases gebraucht werden sollen, in den Schlammkasten hin und her gezogen werden, damit das aufgegossene Wasser die erdigten und andern leichten Theile wegnehmen kann.

Kiste Fensterglas, ist eine Kiste von bestimmter Größe, welche 20 Bund, jedes zu 6 Tafeln, enthält.

Kistenholz, büchnes Holz, sofern es sich gut spalten läßt, um kleine Kisten daraus zu verfertigen.

Kistenmacher, in einigen Gegenden eine Art Tischler, welche vornehmlich kleinere und größere Kisten zur Einpackung und Versendung mancher Arten von Waaren verfertigen; der Kistner.

Kitevoot, (Tabacksbau) eine Sorte Maryländischer Taback, der angenehm und leicht ist, und auf leichtem und sandigem Boden gedeihet.

Kitt, ist eine Masse von hart werdenden Materien zusammen gesetzt, welche man bey verschiedenen Körpern braucht, dieselben fest an einander hängend zu machen, und also zu befestigen, daß sie nimmer von einander losreißen. Nachdem also der Kitt gebraucht wird, nachdem müssen seine Theile ausgesucht werden.

Kitt auf Metall, Glas, Stein und Edelstein. Nehmet 1 Theil Terpenthin, 2 Theile klaren Mastix, zerlasset solches in einer Schaale, so ist er fertig. Oder: nehmet Hausblasen, legt sie eine Nacht ins Wasser, thut sie hernach in ein kupfernes Schälchen, und gießt einen guten Theil Wasser daran, und laßt es gar einsieden, so bleibt am Boden ein zäher Leim, den kann man brauchen. Oder: nehmet Ziegelmehl, Feilspäne und klein gestoßenes Glas, eins so viel, als das andere, thut das Weiße von einem Ey daran, daß es sich ballen läßt, und gießt frisches Ochsenblut darunter. Wenn man damit eiserne Stücke will zusammen kitten, so werden die Stücke mit Ochsenblut wohl bestrichen, und gleich darauf der Kitt angetragen, und die Stücke fest zusammen getrieben.

Kitt der Bildhauer, franz. Badigeon, womit sie theils abgebrochene Stücke Marmor wieder an einander fügen, theils kleine Löcher und Lücken ausfüllen, oder andere Mängel verbessern. Er besteht aus Gyps, feinem Marmorstaube, (oder Staube von eben demselben Steine, woraus die Figur gemacht ist,) und flüßig gemachten starken Leim und Pech.

Kitt der Glaser. Man nimmt Buchdruckerfirniß, bringt ihn in einen warm gemachten Mörser, thut zart gepülvertes Bleyweiß und Silberglätte dazu, und mischt es unter einander, daß alles wie ein Brey wird. Mit dieser Masse bestreicht man die Ränder des Rahmens, auf welchem das Glas, dessen äußerste Enden mit dem nämlichen Kitte gleichfalls bestrichen werden, zu liegen kommen soll. Wenn der Firniß gut ist, so muß der Kitt von außen und noch viel mehr von innen völlig trocken seyn. Dieser Kitt ist so zähe, daß, wenn selbst der Rah-

men fault, die Glasstückchen doch schwer los gehen. Man braucht ihn auch, zerbrochene oder zerborstene Gläser zu leimen. In einer feuchten Blase, die an keinen trocknen Ort gelegt werden muß, hält er sich lange.

Kitt der Maler, dessen man sich zu Ausbesserung des Grundes der Gemälde, wo die Farben bis auf die Leinwand abgegangen sind, bedient, ist eine Composition aus zusammen geschmolzenem gelbem Wachse, Lein- oder Nußöl mit Braunroth.

Kitt der Müller. Wenn die Mühlsteine gar zu große oder tiefe Schläge oder Löcher haben, in welche sich gar zu viel Körner zu vermahlen hinein legen können, füllen die Müller in Frankreich einen Theil dieser Löcher mit einem Kitt aus, welcher aus Roggenmehle, und in frischem Wasser dick aufgelösten Kalk besteht, welcher Kitt dann die Körner in den Schlägen der Mühlsteine anhält, daß sie den schneidenden Ecken, die sie zermalmen sollen, nicht entwischen können. Unsere Müller machen dergleichen Kitt von weißem Quarke, welcher, wenn Roggenmehl damit vermenget worden, steinhart wird. An einigen Orten, wo keine ganzen Mühlsteine zu bekommen sind, macht man eine Form von Holz, füllet sie voll Steine, gießt einen Kitt, der die Steine zusammen bäckt, darüber. Wenn es hart ist, nimmt man die Form weg, und hauet den Stein zu recht. Allein dieser Kitt zu einem Mühlsteine kommt so hoch zu stehen, daß man bey uns 3 bis 4 Mühlsteine dafür kaufen kann.

Kitt der Schwerdtfeger, wird aus Pech und Ziegelmehl zusammen geschmolzen, und bey dem Gebrauche wieder erwärmt. Soll er aber geschmeidig seyn, so muß dem Pech und Ziegelmehle noch etwas Talg beygemischt werden.

Kitt der Stukkaturarbeiter, s. d.

Kitt der Tischler und anderer Holzarbeiter, s. Käseleim.

Kitt, die von Lehm oder Töpfererde gebrannten Röhren zusammen zu kitten. Man bedient sich, nach de Serres Vorschrift, entweder eines warmen, oder eines kalten Kittes. Zu einem warmen Kitt nimmt man Bolus, Hammerschlag, Glas und Bachsand, von einem so viel, als von dem andern, und so viel Ziegelmehl von alten Ziegeln, als die vorgedachten 4 Stücke zusammen betragen, schlägt das Ziegelmehl durch ein Sieb, und vermischt es mit den andern Materien wohl: hernach nimmt man zweymal so viel Pech, als obgedachten Pulvers mit einander gewesen ist, zerläßt solches in einem eisernen Topfe über Kohlfeuer, thut ein wenig Nuß- oder auch Leinöl und etwas Fett oder Schmeer, es sey von einem Thier es wolle, darunter. Wenn dieses nun mit dem Peche zergangen ist, und zu kochen anfängt, muß man obgedachtes Pulver nach und nach einmischen, und ohne Unterlaß wohl einrühren, bis man sieht, daß es sich an dem Rührholze fadenweise wie Terpenthin aufzieht, und, wenn es zur Probe ins Wasser geworfen wird, gleich erhärtet: hernach wird es in ein irdenes glasurtes Geschirr, an dessen Boden ein wenig Wasser ist, gegossen, und, wenn es hart geworden ist, zum Gebrauch aufgehoben. Wenn man diesen Kitt brauchen will, muß man ihn erstlich mit einem starken Hammer zerschlagen, hernach über einem Kohlfeuer zergehen lassen, und also warm verarbeiten. Wenn man diesen Kitt brauchen will, muß man die Röhren ebenfalls warm machen, und beydes heiß zusammen setzen. Es können allezeit 4 bis 6 Stück außer dem Graben über dem Feuer zusammen gekittet, und hernach mit dem kalten Kitte an die andern gesetzt werden.

Kitt, feuer- und wasserhaltender. Dieser besteht aus Rothsteinschabsel, feinem Steinmehl und Oelfirniß, den man durch Leinöl verdünnen kann. Oder: Man vermischt ungelöschten Kalk mit Leinöl. Oder: Man mischt klein gestoßenen ungelöschten Kalk mit Eyerweiß, und weichfließendem Firniß, reibt solches wie eine Farbe auf einem Steine ab.

Kitt für Kachelöfen. Diesen zu verfertigen nehme man Kreide, die aber an keinem feuchten Orte gelegen haben muß, pulverisiere sie, und netze sie dann mit starkem Biere dergestalt, daß es ein Brey werde, der sich in Ritzen und Fugen bequem einpinseln läßt. Unter diesem Brey vermische man die Wolle von einem Bärenfelle, die man zuvor in längere und kürzere Enden zerstücken muß, doch so, daß sich der Brey noch pinseln lasse. Mit diesem werden an dem Ofen die Fugen, wenn sie zuvor mit dem krümelichen Unrathe des vorigen Einschmierens durch Ausbürsten wohl gereiniget worden sind, aus- und vollgestrichen, doch nicht auf einmal, sondern nach und nach, so wie der erste Einstrich wohl eingetrocknet ist; da sich denn die in ihm entstandenen Risse durch den Nachstrich, den man noch immer wiederholen und nun etwas flüßiger machen kann, zuletzt ganz zusetzen. Bey porzellainen Oefen ist dieser Kitt, seiner Weiße wegen, gut. Bey schwarzen nimmt er auch die Schwärze an. Pulverisirter und mit Pergamentwasser diluirter Gyps ist auch hierzu dienlich; nur muß man bey dem Gebrauche des Gypses eilen, weil der Teig bald erhärtet, daher allemal bey der Wiederholung des Anstriches eine neue Zubereitung nöthig ist. Oder: Man nimmt Mehl, Eisenfeilspäne und Eyweiß, und schmiert das Mengsel in die Fugen, nachdem der alte Lehm heraus gebracht worden ist. In die Fugen kann man auch einen eisernen Drath stellen, und denselben mit überschmieren, so hält es desto besser. Oder: Man nimmt Lehm, feuchtet ihn mit Wasser und etwas Blut an, und vermischt diesen Teig mit ungelöschtem Kalk. Wenn dieser Teig an einem kühlen Ort aufgehoben wird, ist er lange Zeit brauchbar, und läßt sich verarbeiten. Streicht man ihn aber in die Fugen eines heißen Ofens, so bindet er sogleich, der Rauch verliert sich, und es hält schwer, diesen Kitt nachher wieder heraus zu bringen. Das Blut, welches untermengt wird, verursacht zwar anfangs einen Geruch, welcher sich aber in ein Paar Stunden verliert. Wenn man die Masse in Form einer Kugel in eine Gluth wirft, findet man dieselbe nach der Abkühlung so hart als einen Stein. Oder: Man nimmt reine, wohl durchgesiebte Asche, vermischt solche mit Salz, macht es mit Wasser zu einem Teig, und schmiert damit die Ofenritzen.

Bey neu zu setzenden, besonders den runden Oefen, ist solcher Kitt unverbrechlich. Man kann auch, wenn man will, etwas Lehm darunter nehmen; doch ist der Kitt ohne Lehm besser und dauerhafter.

Kitt, gemeiner. Man nimmt anderthalb Loth Ziegelmehl, 1 Loth Harz, und für 6 Pfennige Wachs und ein wenig Terpenthin, und mischet dieses wohl unter einander, so ist der Kitt gut.

Kitt, Gläser- und Porcellanbrüche zu kitten, wenn man ungelöschten Kalk zu einem sehr zarten Pulver gerieben, so mische man geklopftes Eyweiß und frischen Käse dazu, und wende es zur Verkittung obiger Gefäße an, da dieser Kitt heißes und kaltes Wasser verträgt. Oder: Man reibe gepulvertes weißes venetianisches Glas, rothe Mennige und Oelfirniß zusammen. Oder: Man läßt klein zerschnittene Hausblasen über Nacht in starkem Brandtwein weichen, und thut ein wenig klein zerstoßenen hellen Mastix dazu, hält es, bis es wohl fließt, in einem messingenen Pfännchen über das Feuer; wenn es will zu dicke werden, so gießt etwas Brandtwein dazu; hiedurch erhält man einen guten Glaskitt.

Kitt, Messerklingen in die Schaale zu kitten, siehe daselbst.

Kitt, so im Feuer dauert. Man nimmt Brandtwein, zerstoßenes Glas, Hammerschlag, Steinstaub und Leinöl, rührt es wohl unter einander, so wird dieser Kitt auswendig am Feuer feste halten. Oder: Man rührt Eyer klar, bis es wie Wasser flüßig wird, hierein trägt man ungelöschten Kalk mit Sand und Glas vermischt, und rührt es wohl ein, und bestreicht etlichemal von außen eiserne Bleche damit, die im Feuer stehen müssen.

Kitt, womit man bey den Elektrisirmaschinen das Glas an das Holz kittet. Man nimmt ein halbes Pfund schwarzes Pech und 4 Loth gelbes Wachs, läßt erstlich das Pech, hernach das Wachs mit fließen; alsdann rührt man drey Hände voll reine Asche darunter, und gebraucht es eilend, weil es sogleich hart wird.

Kitt, zerbrochene Krüge, Schaalen und dergl. wieder ganz zu machen, daß man daraus trinken kann. Man nimmt zart zerstoßenes Glas, geriebenes Ziegelmehl, Colophonium, Pech, zerstoßenen Schwefel, zerläßt es unter einander und rührt es wohl um; will man damit kitten, so müssen die zerbrochnen Stücke wohl heiß werden, und mit dieser heißen Kitte bestreicht man die Fugen, und drückt sie wohl zusammen, so halten sie sehr fest. Oder: Man nimmt recht gute Mennige, guten Firniß und Ziegelmehl, von jedem gleich viel; hiermit bestreicht man die zerbrochnen Stücke, und setzt solche zusammen.

Kitt, zerbrochenes Eisenwerk zusammen zu setzen, und die Löcher in denselben zu verkitten. Man muß zu dieser Absicht zuvörderst folgenden Firniß bereiten: Man nimmt 6 Maaß Leinöl, 1 Pfund Silberglätte, 1 Pfund rothe Mennige, 1 Stück weißen Vitriol in der Größe eines Eyes, und Arsenik, so viel als eine welsche Nuß groß. Man thut dieses zusammen in einen eisernen Topf, läßt es kochen und rührt es stets um, damit sich kein Theil des Mengsels zu Boden setze, als wodurch alles leicht in Brand gerathen könnte; wobey man aber große Sorgfalt haben muß, daß ja kein Tropfen Wasser in das Mengsel komme. Hat die Masse auf diese Weise dreymal aufgekocht, und sich wieder gesetzt, so wirft man drey große Feigen hinein, und hebt sie zum Gebrauch auf. Um nun ferner die Composition zu verfertigen, womit die Löcher, Ritzen und Risse verkleibet und gestopft werden können, nimmt man achtehalb Pfund fein durchgesiebtes Ziegelmehl, von bestem stark gebrannten Ziegelsteine, der noch kein Wasser eingesogen hat; 7 Pf. dergleichen Mengsel von guten Kalkstein, oder auch von Kieselstein, als: weißen Marmor, 6 Pfund weiß gestoßenes Glas, 6 Pfund Schmiedeschlacken; 6½ Pfund rothen Bolus, 3 Pfund Hammerschlag, 3½ Pfund Eisenspäne, 9 Pfund ungelöschten Steinkalk, 3 Pfund rothe Mennige, 2 Pfund Silberglätte und 1 Pfund Rehe- oder kurze Kuhhaare. Wenn alle diese Materialien, außer dem Hammerschlag, den Eisenspänen und den Haaren, wohl unter einander gemenget, und durch ein feines Sieb gesichtet sind, menget man hernach auch den Hammerschlag, nebst der Silberglätte, darunter. Sodann werden auf dieses Mengsel 5 bis 6 Maaß Leinöl gegossen, und das Gesammte wird durch 3 Personen mit dazu verfertigten dreyeckigten Schlägeln, deren eine Schärfe stets unterwärts gehalten wird, einen halben Tag gut durch einander gearbeitet, so lange, bis das darinn vertheilte und in die Masse eingezogene Leinöl durch das anhaltende Schlagen wieder zum Vorschein kömmt, und die ganze Masse sich in einen oder mehrere Klumpen bringen läßt, und an einander kleben bleibt. Sodann wird ein halbes Maaß von dem oben beschriebenen Firnisse darauf gegossen, und in die Masse mit dem Eisen aufs neue geschlagen, bis sie zuletzt etwas flüßig wird, und zu bearbeiten ist. Will man diesen Kitt nunmehr gebrauchen, so müssen die schadhaften Stellen, welche man verkleiben und verkitten will, zuvor überall mit gedachtem Firniß bestrichen werden. Alsdann thut man diese Kittmaterie darauf, bestreicht dieselbe aufs neue mit dem ersten Firnisse, und läßt alles zusammen trocken werden.

Kitt, zum Holz, s. Holzkitt.

Kitt, zu Oefen, s. Ofenkitt.

Kitt, zu Steinen, s. Steinkitt.

Kitt zu zerbrochnem Porzellain. Man fügt das zerbrochne Porzellain ohne Drath, ohne Löthen, nur so zusammen, daß man Austerschaalen kalcinirt, sie sehr zart pülvert oder auf einem Marmorsteine reibt, bis sie zu einem unfühlbaren Pulver worden, und durch ein Haarsieb schlägt, und sie hernach mit Eyweiß vermischt, einen Teig daraus macht, die Seitenwände damit bestreicht, sie zusammen setzt, und so einige Minuten zusammen hält, so werden sie gleich feste werden, und weder Feuer noch Wasser treibt sie von einander.

Kitte, (Jäger) s. Kette. Jac.

Kitze, ist ein Säckchen mit 15000 Dukaten, damit der Großsultan seine Sultaninnen und andere Favoriten zu beschenken pflegt; da hingegen ein anderer Beutel Silbermünze insgemein nur 500 Rthlr. enthält.

Klaas, (Wallfischfang) ein Klotz oder Block mit drey eisernen Federn, worauf man den Speck von dem Wallfische, ein Stück nach dem andern, legt, damit man ihn daselbst von der Schwarte reinige, und mit dem Strandmesser abschneide.

Klaber, s. Klaiber.

Klack, nennen die Tuchscheerer denjenigen Fehler, wenn das Haar nur zwischen den Blättern der Scheere gedrückt, nicht abgeschnitten ist.

Klafter. * Wenn der Kubikinhalt einer Klafter Holzes mit 0,902 multiplicirt wird, so erhält man den Kubikinhalt des Holzes. Z. E. eine Klafter ist 6 Schuh lang, 6 Schuh hoch, und 4 Fuß breit, so ist am Holze darin befindlich, 6 + 6 + 4 + 0,902 = 129,89 Kubikfuß, da der Inhalt mit Einschluß des leeren Raums 144 Kubikfuß ist.

Klafterholz, (Forstwesen) Holz, welches in oder nach Klaftern verkauft wird; zum Unterschiede von dem Bauholze.

Klafterholz, leerer Raum in demselben. Wenn das Klafterholz 6 Fuß hoch und weit, und 3 Fuß Schnittlänge hat, so ist sein Kubikinhalt 108 Fuß.

Viereniler hat Zwischenraum in Tannen	16¼	C. F.
Oettelt in Fichten . .	13⅞	—
von Werneck . .	16⅞	—
Hennert in Büchen . .	24	—
von Hünerbein in Kiefern .	36	—
v. Burgsdorf in Kiefern .	40⅞	—
in Eichen . .	51⅞	—

Klafteriger Baum, s. Fudermäßig.

Klaftern, fr. toiser, mit ausgespannten beyden Armen messen; umklaftern, mit ausgespannten Armen umfangen.

Klafterschlag, im Forstwesen, ein Schlag, d. i. abgemessener Platz im Walde, wo Klafterholz geschlagen wird, oder geschlagen werden soll.

Klafterschläger, (Forstwesen) siehe Scheitschläger. Jac.

Klafterstock, s. Klaftermaaß. Jac.

Klafterstützen, (Förster.) Man bedient sich derselben, um zu verhüten, daß die Scheiter nicht über und unter einander rollen; zu jedem Klafter sind zwey Stück derselben erforderlich, die nach der Breite des Klafters eingestoßen werden müssen. Zwischen diesen werden die Scheiter aufgehäuft, zuvor aber, um die Ungleichheit des Bodens, oder das Versenken des schweren Klafterkörpers zu vermeiden, eine **Unterlage** angebracht. Diese besteht aus zwey oder mehreren Scheitern, welche queer über 4 Fuß weit, nach der eingeführten Länge der Scheiter, gelegt werden, damit eine gleiche ebene Lage erhalten wird.

Klaftrig, (Forstw.) s. Fudermäßig.

Klagehaube, heißt bey den Regensburger Weibern eine von weißem Zeuge verfertigte und auf gewisse Art überschlagene Haube und Kopfaufsatz, dessen sie sich in der Trauer zu bedienen pflegen.

Klagkragen, heißt in Augsburg ein, von weißer gestärkter Leinwand; fast viereckt ausgeschnittener und platter ebener Kragen, den die Frauenzimmer bey den Leichen, über das Klagebrüstlein zu schlagen, und über solchen Klagkragen einen Flor zu tragen pflegen.

Klahmpfer, in Oesterreich ein Klempner.

Klaiber, Clauber, Klaber, Kleiber, war ehemals zu Nürnberg ein förmliches Handwerk, mit Laden, Gesetzen und Ordnung. Sie nahmen aber ab, weil man die Wände nicht mehr kleibte, sondern von leichten Mauersteinen machte. Ihr Meisterstück bestand darinn, daß sie ein Feld in einer Wand von einer gewissen Größe mit Stöcklein klaibten. Bey der Schau war ein Steinmetz oder Zimmermann, der an das Holzwerk oder die Riegelwand 3 Schläge thut. Fiel mehr als ein Stück heraus, so wurde er nicht zum Meister gesprochen.

Klamaien zwischen den Balken. (Schiffbau.) Diese sind Stücken Holz, die von einem Balken zum andern (nach der Länge des Schiffs) reichen, in welchen ihre Enden eingelassen sind. Sie dienen zu Unterstützung der Rippen und Streifen der Verdecke.

Klammer, Haken, (Buchdrucker) so heißen die Zeichen, womit eine Parenthesis eingeschlossen wird, ingleichen Linien, die unten und oben einen Haken haben, oder andere Figuren, wodurch etliche Zeilen oder Artikel in eins gezogen werden, wie z. B. in den Tabellen.

Klammer, (Buchdrucker) sind die Klammern am Preßkarren, fr. Cornieres, (so genannte Bänder) vier platte Eisen, welche an den vier Ecken des Karrens anliegen, und vermittelst welcher man eine Form auf die Presse befestiget, indem man zwischen dem Ende einer jeden solchen Eckklammer und dem Formrahmen einen Keil steckt.

Klammer, (Schiffszimmermann) s. Kluppe.

Klammer, (Kleinuhrmacher) heißt das Stückchen Messing, worinnen die Spiralfeder liegt; in ihr hat die Ausdehnung der Spiralfeder ihre Gränzen.

Klammer, (Musikus) eine Verbindung zweyer oder mehrerer Liniensysteme mit einander, welche anzeigt daß die Noten beyder oder mehrerer Stimmen zugleich, gespielt oder gesungen werden sollen. Die Franzosen nennen sie Accolade. Ihre Gestalt ist ⏞

Klammereisen, (Wasserbau) s. Halseisen. Jac.

Klammern, (Kupferhammer) heißt, an einem Gespann die äußere und die beyden darauf folgenden Scheiben mit einander verbinden.

Klammern, (Wäscherinn) werden aus leichtem Holze geschnitten, um mit denselbigen die Wäsche auf den Leinen zu befestigen.

Klammerstäbe, eine Art Schmiedeeisen; kostet in Ilmenau der Nürnbergische Zentner 3 thlr. 20 gr.

Klamm-lothig, das kaum ein Loth hält.

Klampe, holl. Klamp, eben das, was an der Niederelbe ein **Fußdeich**, oder auch in andern Deichgegenden **Banket** heißt; im Holländischen aber auch oft nur eine gewöhnliche Verstärkung am Deiche. Sonst aber versteht man im Dithmarsischen unter Klamp auch noch so viel, als einen Steg, oder eine kleine Brücke über einen Graben.

Klampe, ein nur in wenigen Fällen übliches Wort, ein Werkzeug etwas fest zu halten.

Klampe am Wagen, s. Bauerwagen. Jac.

Klamplage, (Deichbau) so viel als Stromlagen.

Klang, (Musicus) ist ein anhaltender steter Schall, der von dem blossen Laut dadurch unterschieden ist, daß dieser nur einzelne abgesetzte Schläge hören läßt, da hingegen der Klang anhaltend ist. Doch sagen uns die Naturkundiger, daß auch der Klang, ob er gleich uns als anhaltend vorkömmt, aus wiederholten einzelnen und wirklich abgesetzten Schlägen bestehe, die aber so schnell auf einander folgen, daß wir den Zwischenraum der Zeit von einem zum andern nicht mehr empfinden, sondern sie als in einem steten Ton zusammen hängend hören. Daher wissen wir, worinn der Unterschied zwischen hohen und tiefen Tönen bestehe, welches die Gelegenheit giebt, die Töne in Ansehung ihrer Höhe gegen einander zu berechnen. Nämlich, je schneller die einzelnen Schläge, aus denen der Klang besteht, auf einander folgen, je höher scheint uns der Ton zu seyn. Es läßt sich mathematisch beweisen, daß zwey Töne um das Intervall einer Octave von einander abstehen, wenn die Schläge des einen noch einmal so geschwind auf einander folgen, als die Schläge des andern, und so kann jedes Intervall durch das Verhältniß der Geschwindigkeit der Schläge in Zahlen ausgedrückt werden, und dies lehrt die **mathematische Musik**.

Klanggeschlecht, (Musicus) ist eine gewisse Eintheilung der zwischen den beyden äußersten Tönen eines Tetrachords liegenden Töne. Die Alten hatten drey verschiedene Klanggeschlechter: 1) das diatonische, wo die zwischen den äußersten Tönen liegende Töne durch einen halben Ton und zwey ganze Töne fortschritten. Aristides macht den Merkur, oder die Natur selbst zum Urheber des diatonischen Klanggeschlechts. 2) Chromatisch war das Klanggeschlecht, wenn sie in zwey auf einander folgenden halben Tönen und einer kleinen Terz fortschritten. 3) Enharmonisch war es, wenn sie durch zwey Viertelstöne und eine große Terz fortschritten. Das enharmonische Klanggeschlecht erfand der Phrygier Olympus. Außer diesen hatten die Griechen auch noch ein vermischtes Klanggeschlecht.

Klangmesser, Sonometer, s. Tonmesser.

Klangstein, **Kläckston in Schweden**. Saxum tinnitans Linn. Dieser ist dunkelgrau, sehr hart, etwas eisenschüßig und sehr fein gemischt; er besteht aus Glimmer und Quarz, in welchen dunkele Granaten eingesprengt sind, und scheint also in Absicht auf seine Mischung gänzlich mit dem Murkstein überein zu kommen; legt man ein Stück davon auf den Nagel, und schlägt mit einem Metalle darauf, so klingt es, wie verarbeitetes Zinn, oder wie eine Glocke.

Klapitt, **Klepitt**, eine Benennung des Helmstädter Biers.

Klappbüchse, **Klapperbüchse**, s. Klatschbüchse.

Klappe, **Flacke**, **Dosse**, ein Endbrett, eine Schwarte, heißt bey den Sägern und Zimmerleuten ein Stück, so von der Oberfläche des Baums oder Blocks seitwärts schräge von demselben abgeschnitten worden, also gänzlich wahnkantig ist, und nach der Länge des Sägerblocks nicht ganz durchgeht.

Klappen, (Landw.) s. Schäppes.

Klappen, (Schuster) diese nennen den obern Theil des hölzernen Absatzes an den Pantoffeln, so mit Leder überzogen wird, also.

Klapper, **die**, heißt in Böhmen und Mähren ein Brettlein mit einem darunter eingezapften Stiele zum Halten. Oben befindet sich in der Mitte ein beweglicher hölzerner Hammer, welcher beym Hin- und Herführen der Klapper auf das Brettlein auf beyden Enden anschlägt und klappert. Zu Wien heißt es das Hämmerl. Dies Geräthe brauchen die, welche die letzten Tage der Charwoche dem Priester in der Messe dienen, statt der Klingel.

Klapperjagd. (Jäger.) Diese ist ein Recht, mit Klappern, Geräusch und Geschrey vieler Menschen, Anschlagung der Bäume, Hetzen der Hunde und Blasen der Hörner, auch Lösung des Gewehrs einen Ort zu durchstreichen, und das Wildpret heraus zu jagen. Ordentlicher Weise ist diese Art zu jagen weder dem Inhaber der mittlern und niedern Jagd, an denjenigen Orten, wo ein Stand des hohen Wildpretes ist, damit dasselbe durch das Lärmen nicht beunruhiget und aus seinem Stande gebracht werde, noch dem Besitzer der hohen Jagd, an den Orten, wo das mittlere und niedere Wildpret seinen Stand hält, erlaubet, sondern sie stehet nur demjenigen zu, welcher zu dem ganzen Weidewerke berechtiget ist; es wäre denn, daß ein anderes, durch rechtsverjährte Zeit hergebracht wäre, oder daß jemand in dem ruhigen Besitze des Klapperns sich befände.

Klapperstein, **wahrer Adlerstein**, **Aetites mas**, Lap. aquilinus, Aet. aquil. (Bergwerk.) Dieser hat seinen Namen daher, weil er in seinem innern leeren Raume immer Steine eingeschlossen hat, die beweglich, wenn man sie rüttelt, klappern. Oft ist dieser Stein in der Höhlung ganz leer, oft mit Wasser angefüllt, oft hat er inwendig mehrere Höhlen, oft ist das Inwendige fest angewachsen, und alsdann unbeweglich. Er ist eisenschüßig, aus weißem Kalkspath bestehend, inwendig mit weißen Cylindern besetzt. Man findet ihn in Italien, in vielen Gegenden Deutschlandes, Sachsen, Böhmen, Bayern, Ungarn und Siebenbürgen.

Klappholz, beym Holzhandel, die Pipenstäbe, womit besonders nach Bourdeaux, Nantes, Cette, Barzellona und Holland viel gehandelt wird. Man unterscheidet

det diese Waare in Danziger, französisch-holländisches und pommersches Gut. Der Artikel wird zu Hamburg nach groß Tausend von 1200 Stück contant in Banko gehandelt.

Klappfiel, (Deichbau) s. Kumpffiel.

Klar, Klaar, (Schifffahrt) von Tauwerk, so viel als unverworren, oder durch nichts verhindert. Ein Tau fährt klar, wenn es sich an nichts reibt, schabt, oder kneift rc. **Klar machen, klaren** heißt, zum Dienst dergestalt bereiten, daß er unmittelbar geleistet werden kann, ohne durch irgend etwas behindert zu werden.

Klare, (Haushaltung) eine dünne mit etwas Mehl, Eyern, Milch rc. vermengte und gut gewürzte Sauce zu einer Speise; vermuthlich von klar, so fern es dünn, flüßig, bedeutet. Man nimmt zu derselben allezeit die schlechteste Milch, weil der Raam und die gute Milch eine Fettigkeit besitzt, wovon die Klare schwer wird; nebst der schlechten Milch nimmt man Wasser, Weißbier und Wein, und rühret alles wohl unter einander. Man hat auch **Klare zu allerhand Backwerk**, worunter man einen dünnen Teig verstehet, womit Fleisch, Früchte und Kräuter überzogen und abgebacken werden. Es wird, in dieser Absicht, feines Mehl in einer tiefen Schüssel, und ungefähr zu ein halbes Pfund Mehl 3 bis 4 Eyer, eines nach dem andern, nebst etwas Rosenwasser und beliebigem Gewürze, auch einem Löffel voll frischer Hefen, zusammen gerührt. Wäre der Teig von den Eyern noch nicht dünne genug geworden, gießt man noch etwas Bier hinzu; doch muß der Teig, damit er hernach nicht zu sehr ablaufe, wenn etwas darinnen abgebacken wird, nicht zu dünne seyn. Man setzt hierauf die Klare an einen warmen Ort hin, damit sie zuvörderst etwas aufgehe, ehe man damit etwas ausbacken will; doch muß sie auch nicht an einen allzu heißen Ort gestellt werden, damit sie sich nicht davon ansetze. Oder: Man nimmt zwey Hände voll Mehl, eine kleine Hand voll fein geriebenen Zucker, und rührt es, mit dem zuvor wohl klein geschlagenen Weiß von 2 Eyern, dergestalt an, daß es etwas dick bleibe, worauf etwas Landwein zugegossen wird, daß es weder zu dünne noch zu dick sey. Diese Klare, da sie ohne Hefen ist, und nicht erst aufgehen darf, kann sofort gebrauchet werden. Man bedient sich derselben vornehmlich zu Früchten und Kräutern, die, weil sie süß schmecken sollen, nach dem Ausbacken mit Zucker überstreuet werden.

Kläre, (Lichtzieher) s. Abklärwasser.

Klare Frisur machen, (Paruckenmacher) siehe Tapiren. Jac.

Klare geben, die, (Lichtzieher) fr. donner le filet, oder mettre le filet au suif fondu, zu dem geschmolzenen wohl abgeschäumten Talge eine kleine Quantität Wasser (un filet d'eau) in die Pfanne hinzu thun, damit es die Unreinigkeit der Talge vollends niederschlage.

Klären, (Landwirthschaft) s. Ausklären. Jac.

Klarer Quarz, s. Krystallstein.

Klarer Schwefel, s. Schwefel. Jac.

Klare Steine, (Bernsteindreher) eine Sorte Bernstein, s. d.

Klaretwein zu machen. Man nimmt zu 3 Maaß weißen Wein 2 Loth Zimmet, ein wenig Ingwer, klein gepulvert, auch 1 Pfund Zucker, läßt es 7 oder 8 Stunden in einem saubern Gefäß weichen, läßt es alsdann durch einen wollenen Sack laufen, bis es ganz klar ist, nach diesem in wohlverwahrten Flaschen verwahrten und zum Gebrauche aufheben. Oder, man nimmt 3 Loth Zimmet, 1 Loth Violenwurzel, Paradieskörner und Ingwer, jedes 1 Quentchen, und 1 Pfund Zucker, alles zerpulvert; auch kann man 5 oder 6 süsse zerstoßene Mandeln darzu thun, so wird er eher lauter. Oder, man siedet einen ziemlichen Theil Zucker oder Honig in Wein, thut darnach Neglein, Ingwer, Zimmet, Pfefferkörner, Paradieskörner, Galgant, ziemlich grob zerstoßen, hinein, läßt es durch ein härnes Tuch laufen, bis es recht klar ist, verwahrt es, und wenn man es brauchen will, so macht man den Wein damit an.

Klaretwein, auf Braunschweigische Art. Man nimmt vom besten weißesten und feinsten Kandelzucker 10 oder 12 Pfund, weißen Ingwer 32 Unzen, Cardemomen 6 Unzen, guten weißen Wein 20 Stübchen; der Zucker muß mit Eyweiß geläutert werden, und macht es zu einem Klaretwein.

Klarfädig, (Weber) einen klaren, d. i. feinen, zarten Faden habend; im Gegensatz des Grobfädigen.

Klarifiziren, klar machen, wird von flüßigen Dingen gesagt; z. E. Syrup, Liqueur, Wein, Zucker und dergleichen.

Klarinette, ist 1690. von Joh. Christ. Denner in Nürnberg erfunden.

Klarkörnigen Bleyglanz, s. Bleyglanz.

Klar machen, (Kürschner) nennt derselbe die Arbeit, vermittelst der Klärtonne.

Klarspeisiger Bleyglanz, s. Bleyglanz.

Klärtonne, Kalkfaß, (Kürschner) ein etwa 4 Fuß hohes und im Durchmesser 3½ Fuß haltendes Faß, dessen inwendige Fläche mit etwan einem Fuß hölzernen Stacheln, ungefähr 40 an der Zahl, versehen ist. Dieses Faß hat, auf dem Mittelpunkte beyder Boden, Zapfen, mit welchen es auf einem Gerüste liegt, und vermittelst eines Kreuels gedrehet werden kann. Oben, wo bey den gewöhnlichen Fässern sich das Spundloch befindet, ist hier eine Thür von etwa einem Fuß ins Quadrat angebracht, die sich öffnen und verschließen läßt. In dieses Faß werden diejenigen Felle gethan, welche bereits in dem Tretstocke bearbeitet sind, ihnen wird Gypskalk oder feiner Sand beygethan, der vorhero erwärmet worden, und die Maschine, nachdem sie auf die Hälfte mit Fellen und etwan $\frac{1}{16}$ Nordh. Schfl. Kalk gefüllet, eine Stunde gedrehet. Die Absicht dieser Kalkwäsche ist, um die Felle von dem überflüßigen Fette zu befreyen, dieses nennen sie Klarmachen.

Klatsch, heißt das Bier zu Jena und Helmstädt.

Klatsch-

Klatschbüchse, ein hohles Rohr der Kinder, welches vermittelst der zusammen gepreßten und plötzlich befreyten Luft einen lauten Knall verursacht. Sie heißt auch: die Platzbüchse, Pallerbüchse, Klappbusse, Klapperbusse.

Klatsche, ein Werkzeug zum Schlagen, sofern es bey dem Gebrauche klatscht; in welchem Verstande doch nur ein Stück Leder oder Filz an einem Stiele, womit man die Fliegen todt schlägt, diesen Namen führt. — Fliegenklatsche.

Klatschen, (Jäger) s. Schnappen. Jac.

Klauber, s. Klaiber.

Klaudiren, (Buchbinder) heißt, wenn die Klausuren genau passen.

Klaue, (Holzflöß) sind drey an einander gebundene und in die Rundung zusammen geflochtene Weiden.

Klaue, (Jäger) ist der hornige Theil unten an den Füßen bey den Thieren, welche gespaltene Klauen haben, als Elendsklaue ꝛc. Die Füße des Fuchses, Wolfs und Dachses werden Klauen genannt.

Klaue des Kummethorns, siehe Hörner des Kummets.

Klauen, die Gärtner bedienen sich dieses Worts, und nennen die Ranunkelzwiebeln, oder vielmehr die Senker von den zwiebelartigen Wurzeln der Ranunkeln, Ranunkelklauen, fr. Griffes de Renoncules. Auch die Wurzeln der Anemone, Griffes oder Partes d'anémone.

Klauen, (Juwelier und Edelsteinfasser) heißen an der Fassung (sertissure) eines Steines, die hier und da weiter heraus gehenden conischen Häckchen, welche, indem sie auf ein und andere Fassetten desselben umgebogen sind, sich fest an den Stein anschließen, daß er nicht aus der Fassung fallen kann. An einem Ringe sind gemeiniglich acht solche Klauen.

Klauenschillinge, sind Münzen, die vor Zeiten die Geschlechter von Schulenburg haben schlagen lassen.

Klauenschmalz, s. Klauenfett. Jac.

Klausmeister, s. Forstbediente.

Klaustern, (Landw.) s. Scheuren sperren.

Klausur, s. Kloster.

Klautsen, in Oesterreich gedörrtes Obst.

Klaweszeichen, (Musiker) s. Signa. Jac.

Klavier. Herr Vernier in Paris hat im J. 1787. Klaviere und Forte Piano's für Kinder erfunden, welche den Unbequemlichkeiten und Nachtheilen vorbeugen, die für Kinder, wegen der Kleinheit ihrer Hände, bey dem Spielen auf gewöhnlichen Klavieren erwachsen.

Die ovalrunden Klaviere erfand Hr. Carl Lemme in Braunschweig. Ein Bogenklavier, das man streichen oder geigen konnte, erfand Hohlfeld, der 1771. starb. Ein neues dieser Art erfand Herr Grimer in Wetzlar.

Die Kunst, an allen Klavieren sowohl ein Forte und Piano, als auch Crescendo und Diminuendo anzubringen, welche Hr. Johann Oeberg für Schweden erfand, war schon vorher in Deutschland bekannt.

Die gepreßten Resonanzboden an den Klavieren erfand Herr Lemme zu Braunschweig gemeinschaftlich mit seinem Vater. Beyde erhielten 1771. Aufträge, zwey Klaviere nach Batavia zu schicken, deren Resonanzboden aber auf der Reise weder von Hitze zerspringen, noch sonst beschädiget werden dürften. Sie ließen daher eine Stube bis zu dem Grade der Hitze unter der Linie heizen, um darinn die Hölzer zu probiren, welche aber Risse bekamen, oder sich warfen, wenn sie in die Kälte gebracht wurden. Endlich kamen sie auf den Einfall, doppelte Boden zu verfertigen und zu pressen, wodurch der Ton nichts verlor und die auch ohne den geringsten Schaden die Reise aushielten.

Klavierauszug, (Musikus) nennt man die Stimme oder das Notenblatt, wo mehrere Stimmen in wenigen Linien dergestalt zusammen gezogen werden, daß man sie auf einem Klavier oder diesem ähnlichen Instrumente vortragen kann.

Klaviersaiten, messingene kosten in Nürnberg von No. 00 bis 12. 1 Paquet 36 Kr., stählerne 32 Kr.

Klaviersaitenmacher, s. Saitenmacher. Jac.

Klavierspielerinn. Hr. C. Jaquet Droz, der Sohn des Herrn P. Jaquet, erfand 1777. diese Maschine, welche ein Mägdchen von 12 Jahren vorstellt, die auf einem Tabouret sitzt und ein organisirtes Klavier vor sich hat. Sie macht mit dem Leibe, dem Kopfe, den Augen, Armen und Fingern alle erforderliche Bewegungen eines Spielenden und spielt verschiedene musikalische Stücke mit aller Genauigkeit.

Klaymühle, s. Thonmühle. Jac.

Klaze, (Bergbau) ein offenes Pochwerk ohne Dach im freyen Felde.

Klebefeuer, ist in der Feuerwerkskunst ein Zündfeuer, welches, wenn es angezündet und an Gegenstände geworfen wird, an denselben bleibet und sie anzündet. Das griechische Feuer ist eine Art desselben. Hierzu geben die Feuerwerker folgende Sätze an: Z. E. 10 Pfund geläuterten Firniß, 4 Pfund des besten Schwefels, 2 Pfund destillirtes Terpenthinöl, anderthalb Pfund Salpeter, 1 Pf. Weyhrauch, 6 Unzen Kampher, 14 Unzen starken Brantwein. Dieses muß alles wohl unter einander gemischt, über einem Kohlfeuer in einem kupfernen Geschirre gelinde zerlassen, wohl umgerührt, und darinnen diejenigen Materien, so man mit diesem brennenden Zeuge überziehen will, z. E. Stücke von Rinden, Lumpen, Werg u. dergl. eingetaucht werden. Ein solches Klebefeuer ist auch, wenn man zwey Theile Schwefel, einen halben Theil Theer und einen halben Theil Pulver in eine Kugel formet, solche wie andere Feuerkugeln mit Stopinen versiehet und dieselben aus dem Mörser wirft. Ferner Terpenthin, Harz, rohen Speck, Firniß, Colophonium, Weyhrauch und Kampher in gleichen Theilen, lebendigen Schwefel drey Viertel, Salpeter drey Achtel, ein wenig gepulverte Kohlen, alles durch einander gemenget, mit ein wenig Eyerdotteröl besprenget. Dieses giebt ein heftiges Klebefeuer, welches man zum Feuerregen, Brand- und andern Ernstkugeln gebrauchen kann.

Klebegarn, ein Fischernetz, s. Staaknetz, auch Grundgarn. Jac.

Kleben, Wecke, Stollen, (Bäcker) siehe Wecke. Jac.

Kleber, so nennt man auch die Gummiarten.

Kleber, harzigte, so viel als Gummiharz.

Kleber, (Tuchmacher) so heißen die Haken an den Rähmen, woran das Tuch ausgespannt wird.

Kleber zur Verwahrung eiserner Gefässe im Feuer. Wenn zu einem feuerfesten Beschlage ein unverbrennlicher Leim nöthig ist, so kann man Ochsenblut, Lauchsaft oder Eyweiß nehmen, welches mit ungelöschtem Kalk einen in der Glühhitze haltbaren Kitt giebt. Eine Mischung aus 1 Theil feuerfesten ungebrannten Thon, 2 Theile von demselben aber gebranntem Thone, ein Theil gebrannten Sand, alles gesiebet und mit frischem Ochsenblute gut durchknätet, ist der wohlfeilste und stärkste Beschlag für eiserne Oefen, Retorten u. s. w. Ein Klebwerk aus einem Theil fetten Töpferthon, drey Theilen gesiebter Asche, zwey Theilen Ziegelmehl mit Wasser geknätet, ist in weniger starken Hitze, und besonders zur Füllung der eisernen Oefen, sehr gut, weil es das Eisenwerk gar nicht angreift und nicht dunstet.

Kleber-Rothe-Trauben, (Winzer) siehe Weinrebe.

Klebpflaster, englisches, s. Englisches Pflaster.

Klebriges Blatt, viscidum, (Gärtner) heißt dasjenige Blatt, welches mit einer zähen Feuchtigkeit überstrichen ist.

Klebwerk, Luta. Man muß in vielen chymischen Arbeiten entweder die Gefäße mit irgend einer Materie überziehen, welche sie vor der allzu großen Wirkung des Feuers, vor dem Zerspringen oder vor dem Schmelzen verwahrt, oder, um die Substanzen, welche sie enthalten, wenn sie flüchtig und in Dämpfe verwandelt worden sind, zurück zu halten, ihre Fugen genau verschließen. Zu dieser Absicht wendet man verschiedene Materien an, welche man überhaupt **Klebwerk** nennt.

Klebwerk aus Kalk und Eyweiß, Lutum sapientiae. Dieses besteht aus Kalk, der an der Luft zerfallen ist, und den man mit Eyweiß schlägt und zu einem dünnen Teige macht. Das Eyweiß muß vorher mit einer gleichen Menge Wasser so lange gerührt werden, bis es zergangen ist. Den Kalk läßt man durch ein feines Sieb hinein fallen. Diesen Teig nun streicht man auf Streifen von Leinwand, welche man genau um die Fugen der Gefäße herumlegt. Dieses Klebwerk ist sehr bequem, trocknet sehr leicht, und wird zu einem sehr festen Körper.

Klebwerk aus Leim und Mandelteige. Dieses wird aus einem Teige von dem Rückbleibsel der Mandeln, aus denen man das Oel gepreßt hat, mit starkem, in siedendem Wasser aufgelöstem Leime, verfertiget, von welchem letztern man so viel hinzu setzt, als nöthig ist, daß eine feste, und dennoch sehr geschmeidige Masse, daraus entstehe. Eine andere große Bequemlichkeit von diesem Klebwerke ist diese, daß die Gefäße, welche man damit verklebt, nicht so, wie bey dem fetten Klebewerke, trocken seyn müssen.

Klebwerk, fettes. Um dieses Klebwerk zu machen, nimmt man sehr trocknen Thon, der keine Kalkerde enthalten darf, welcher fein gepülvert und durch ein Haarsieb geschlagen worden ist. Man befeuchtet ihn mit gekochtem, das ist, mit einem Leinöle, das durch etwas während dem Kochen darinnen aufgelöster Bleyglötte trocknender gemacht worden ist, und folglich mit dem nämlichen Oele, dessen man sich als eines trocknenden Oeles in der Malerkunst bedient, (Malerfirniß) und macht eine Art von festem Teige daraus, indem man das Gemenge in einem Mörsel wohl durchreibt. Dieses Klebwerk nimmt jede Gestalt, die man ihm geben will, leicht an, und behält sie auch. Man rollt es in walzenförmige Stangen von gehöriger Dicke, und legt dieselben, indem man sie breit macht, um die Fugen der Gefäße, welche völlig trocken seyn müssen, weil die geringste Feuchtigkeit das Anhängen dieses Klebwerks verhindern würde. Wenn die Fugen mit diesem Klebwerke ganz genau verstrichen sind, so bedeckt man alles wieder mit Leinwandstreifen, welche mit dem Klebwerke aus Kalk und Eyweiß bestrichen werden, und befestiget es auch noch mit Bindfaden. Dieses zweyte Klebwerk ist zur Befestigung des ersten oder fetten Klebwerks nöthig, weil das letztere weich bleibt, und keine solche feste Consistenz annimmt, daß es sich allein erhalten könnte. Je länger dieses fette Klebwerk liegt, um desto besser wird es. Man muß es aber in einem steinernen zugedeckten Topfe, und zwar im Keller, verwahren. Es läßt sich leicht von den Gefäßen wieder herunter nehmen, und, wenn es nur nicht angebrannt ist, zu mehrern Malen gebrauchen.

Klebwerk zur Ausfütterung der eisernen Probieröfen. Hierzu empfiehlt Scopoli ein Gemenge aus fünf Theilen trocknen gesiebten Thon und einem Theile Silberglötte, etwas Scheerwolle, Blut und Wasser.

Klebwerk zur Beschlagung der Retorten. Dieses Klebwerk, womit man die gläsernen und steinernen Retorten überzieht, muß ohngefähr aus gleichen Theilen Sand und unschmelzbarem Thone bestehen. Man verdünnt diese Materien mit Wasser, mischt sie gut durch einander und setzt etwas gezupfte Haare hinzu, die man ebenfalls gut darunter mengt. Aus diesen Materien macht man einen etwas flüßigen Teig, womit man die Gefäße schichtweise bis zu einer solchen Dicke überzieht (beschlägt), als man es für nöthig erachtet. Die Amsterdamer irdenen Sublimirkrüge für den Zinnober werden mit einem Gemenge von Thone und feiner Wolle beschlagen, worauf man sie mit Eisenfeile bestreuet und eher nicht, als bis die erste Schicht des Beschlags sattsam getrocknet ist, eine andere ähnliche aufträgt.

Klebwerk zur Verwahrung der Fugen. Wenn man blos die Dünste wäßrigter und durchaus nicht beizender Feuchtigkeiten zurück halten muß, so darf man nur die Fugen der Vorlage, nebst dem Schnabel des Helms oder der Retorte, mit Papier- oder Leinwandstreifen, die mit Mehl-

Mehlkleister, aus Stärkenmehl, welcher ohne oder mit etwas zugesetztem Tischlerleime gekocht worden ist, überstrichen werden, belegen. In diesem Falle verklebt man auch ziemlich bequem mit Streifen von eingeweichter Schweinsblase.

Klebwurz, s. Färberröthe. Jac.

Kleefeimen, (Landwirth) entstanden aus den Getreidefeimen. Wenn man das Getreide nicht alles in die Scheuern bringen konnte, grub man eine hohe Stange etliche Fuß tief in die Erde, daß sie nicht wankte, legte unten auf der Erde eine Schicht Reißig und stellte dann die Garben um die Stange herum, so daß die Aehren der untersten Garbenreihe auswärts standen; über diese stellte man andere Garben, aber umgekehrt, daß ihre Aehren gerade die Aehren der untersten Reihe berührten, und so bauete man fort, so weit die Stange reichte, nur daß man bey jeder höheren Reihe die Zahl der Garben verminderte, damit der Haufen allmählich spitzig wurde. Unten herum fassete man ihn mit einem Zaun von Reißig ein, damit ihm das Vieh keinen Schaden that, und die Spitze bedeckte man mit einem Strohdach, damit der Feimen wider den Regen geschützt war. Die jetzigen Kleefeimen sind aber weit besser eingerichtet. Der Fürst Leopold Friedrich Franz zu Dessau bauete ganz einfache Feimen in Wörlitz, und sein Oberamtmann Holzhausen folgte im Größern nach. Herr Rath Stumpf brachte zuerst den Riß des Holzhausenschen Feimens nach Würchwitz, wo schon ein fehlerhafter Feimen stand. Diesen Riß ließ der Geheimderath Schubart vom Kleefelde stechen und setzte seine Verbesserungen hinzu. Herr Rath Stumpf ließ in Böhmen verschiedene Feimen bauen, sahe auch die in Gröbzig und Wörlitz, an denen er bemerkte, daß der starke Wind die Dächer brach, welches ihn auf reelle Verbesserungen der Feimen leitete. Er ließ nämlich 1) die vier Balken, an denen das Dach aufgezogen wird, anderthalb Ellen tief in die Erde einmauern, damit sie weder wanken, noch gar heraus gezogen werden konnten. 2) Da, wo der Werkstuhl an die vier Balken stößt, ließ er sie etwas einschneiden, wodurch das Ganze mehr in einander griff. 3) Ließ er die vier Balken bohren und runde Pfosten hinein schlagen; hiedurch wurden die vier Balken, die das Meiste vom Dach leiden und beym Aufziehen stark angestrengt werden, dreyfach verbessert. 4) Das Dach, welches sonst entweder von Stroh, oder, wie bey dem Schubartischen und Holzhausenschen, von Latten ist, ließ Stumpf, so wie den Werkstuhl, von vier leichten Balken, die sich durchkreuzen, machen; auf diese Art kann es Schindeln tragen und nie brechen. 5) Auch ließ er die Mauer von der Erde an bis zum Werkstuhl nur eine halbe Elle hoch mauern, da sie sonst über 1 Elle war. Er braucht also 1) keine Streben, die die vier Balken halten, wodurch das Dach aufsitzen kann. 2) In die vier Balken werden weder runde, noch viereckigte Löcher gemeißelt, sondern sein Dach kann oben wie unten aufsitzen, da es mit der Werkstatt die nämliche Composition hat. 3) Er bedarf keiner starken, sondern nur dünner Balken. 4) Er kann sein Dach ganz herunter lassen, welches bey andern die Streben hindern; der Wind bricht also immer am Dache. 5) Vermöge der halbelligten Mauer kann er 20 Zentner mehr legen. Um die Feimen entbehren zu können, haben der Hr. Baron von Hildebrandt in Böhmen und Hr. von Milkau in Wormstedt gleich die Böden auf ihren Wirthschaftsgebäuden gehörig dazu eingerichtet.

Kleeroth, (Färber) der bläulich und zugleich schmutzig rothen Farbe der Blumenköpfe des Futterklees gleich.

Kleeroth, (Weinbau) besonders wird dieses Wort beym Weinbaue gebraucht, wo der Kleerothe, oder, nach der Niedersächsischen Aussprache, der Kleberrothe, eine Art Weinstock ist, dessen Trauben einen guten süßen Geschmack haben, und einen rothen Wein geben, welcher in das Bläuliche fällt. Er wird auch der kleine Braune, und im Böhmischen Brunat genannt.

Kleezug mit Blumen, (Baukunst) s. Glieder.

Kleezug mit Palmenstengeln, (Baukunst) siehe Glieder.

Kleiber, s. Klaiber, im 6ten Th. und Kleber, Jac.

Kleiberwerk, in der Chemie, die zum Ueberziehen der gläsernen und irdenen Gefäße gebräuchliche Kitte, s. Kleiber und Klebwerk.

Kleid. Im weitläuftigen Verstande alles was zur Bedeckung des menschlichen Körpers gehöret. Auf die Erfindung der Kleider wurden die Menschen theils durch das Ungemach der Witterung, theils durch die natürliche Schamhaftigkeit geleitet, aber Hang zum Vergnügen und zur Eitelkeit bildete diese Erfindung erst gehörig aus. Den ersten Stoff zur Kleidung nahmen die Menschen aus dem Pflanzenreiche, ohne dabey einige Kunst anzuwenden; die ersten Menschen bedeckten sich mit großen Baumblättern, die sie an einander befestigten oder in einander flochten. Andere Völker flochten sie aus Binsen, oder bereiteten sie gar aus Baumrinden; das letztere thaten schon die alten Deutschen, und die Indianer thun es noch jetzt. Sie nehmen die zweyte Rinde verschiedener Bäume, lassen sie kochen und lösen sie durch eine starke Lauge in Fäden auf, welche sie auf Spindeln winden und dann Stoffe zu ihren Kleidern daraus weben. Fast eben so frühzeitig bediente man sich der Thierfelle zur Kleidung; denn da die Kleider aus Baumblättern von der Sonnenhitze geschwind verdorreten und bald vom Leibe fielen, so mußte man auf einen dauerhaftern Stoff denken. Moses erzählt daher, daß sich schon die ersten Menschen in Thierhäute kleideten, und Sanchoniaton berichtet, daß man sie anfangs nicht erst zubereitet, sondern gleich so gebraucht habe, wie sie von den Thieren abgezogen wurden. Bey den Phöniziern erfand Uso, aus dem Geschlecht der Sikuler, in Arkadien aber Pelasgus die Kleider aus Thierfellen, worein sich auch die Einwohner von Euboea und Phocis kleideten, wie überhaupt alle diejenigen Völker thaten, die größtentheils von der Jagd lebten, welches besonders von den Scythen, Sarmaten und Deutschen bekannt ist. Die Römer sollen sich erst unter Nero des Pelzwerks bedient

 haben;

haben; zu Karls des Großen Zeit wurden noch die Kriegskleider von Fellen gemacht. Die Erfindung der wollenen Kleider ſchreibt man der Pallas oder Minerva zu; wenigſtens legt ihr Diodor die Erfindung der Kleider bey; und daß ſie das Spinnen der Wolle erfand, iſt bekannt. Die Egyptier ſchreiben die Erfindung der linnenen Kleider der Iſis zu; das köſtliche Kleid, womit Pharao den Joſeph beſchenkte, beweiſet, daß ſie es frühzeitig in Bereitung der Stoffe weit gebracht hatten; doch wird vermuthet, daß es von Byſſus geweſen ſey. Auch die Weiber der alten Deutſchen kleideten ſich in Leinwand. Auf die Verſchönerung der Kleider dachten die Babylonier und Phrygier zuerſt, und Attalus, ein König von Pergamus, erfand die Kunſt, maſſive Goldfaden in die Kleider zu wirken. Die Agathyrſer, die in dem europäiſchen Sarmatien wohnten, trugen ſchon gern Gold auf den Kleidern, wie Herodot meldet. In Griechenland ſoll die Kunſt, Kleider zu machen, kurz nach der Zeit, wo Ceres und Triptolem in Attika den Ackerbau einführten, aufgekommen ſeyn; und da man die Pallas für die Erfinderinn der Kleider hielt, ſo beſchäftigten ſich ihr zu Ehren auch die vornehmſten Griechinnen mit Verfertigung derſelben. Andromache machte ihrem Manne Hector ein Gewand, und Helena machte ein Gewand, auf welchem die Thaten der Achäer und Trojaner vorgeſtellt waren. Man ſchreibt daher auch den Griechen die Erfindung verſchiedener Kleidungsſtücke, z. B. das Pallium und die Toga, zu. Einige nennen überhaupt die Pelasger als die Erfinder der Toga, andere den Nachkömmling des Herkules, Temenus, der um 2881. über das joniſche Meer ſchiffte, in Peloponnes einfiel und König von Argos wurde. Bey dieſer Unternehmung ſoll er ſein Kriegskleid zuerſt auf die Art angezogen haben, wie hernach die Römer die Toga zu tragen pflegten. Die Eingebornen des Landes thaten es nach; von dieſen kam die Toga zu den Lydiern, dann zu den Italern und von dieſen zu den Römern. Die Cilicier erfanden die rauhen Kleider aus Bockshaaren; die Soldaten bedienten ſich ihrer im Felde, denn ſie ſchwächten die Kraft der Pfeile, daher man auch ſolche Tücher an den Mauern hinab hieng, um den Stoß der Mauerbrecher zu hemmen. Die Toga praetexta, die mit einem Purpurſaum eingefaßt war, wurde von den Hetruſkern erfunden, und Tullus Hoſtilius führte ſie bey den Römern ein. Die Mägdchen trugen dieſelben bis zur Verheyrathung und die Knaben bis ins 17te Jahr. C. Gracchus trug die Toga zuerſt ſo, daß der ganze rechte Arm und die Schulter unbedeckt war; vorher ſah man den Arm nur bis an den Ellenbogen. Unter der Toga war die Tunika oder der Rock; die Tunika mit dem breiten Purpurſaum wurde von den Einwohnern der Baleariſchen Inſeln erfunden und vom Tullus Hoſtilius in Rom eingeführt, wo ſie von den Senatoren getragen wurde. Die Tunica recta wurde, entweder deswegen ſo genannt, weil die Faden der Länge nach, aber nicht in die Queere, geordnet waren, oder weil ſie gerade herab hieng und nicht gegürtet wurde. Die Jünglinge bekamen ſie zugleich mit der männlichen Toga, und man will, daß ſie von der Tanaquil oder Caja Cäcilia, der Gemahlinn des Tarquinius Priſcus, erfunden worden ſey, die auch das gewäſſerte Kleid erfand, deſſen ſich ihr Schwiegerſohn, Servius Tullius, bediente. Die Beinkleider werden für eine Erfindung der Gallier gehalten. Die kurzen Damenröcke erfand Katharina von Medicis im 16ten Jahrhundert.

Kleid, (Schiffbau) ſ. Beſchlag. Jac.

Kleiden eine Kugelbüchſe, (Büchſenſchäfter) heißt, ſie mit den nöthigen Beſchlägen verſehen.

Kleider, gummirte, ſ. Kleidungsſtücke.

Kleider, fertige, (Handlung) kommen von verſchiedener Art zur Handlung. Geſtickte, habits à broderie, auf Seide, Sammet, Grosdetours, Kamlott, Berkan ꝛc. mit Gold, Silber, Seide u. dergl. brodirt, liefern inſonderheit Paris und Lyon, vorzüglich nach Spanien und Italien, Südamerika und nach dem Norden in Europa; ſo auch **Modewesten** u. dergl. leinewandene und wollene Kleider, für die Matroſen und Neger, werden aus England, Irrland und Holland häufig nach Amerika verſchickt. Sie beſtehen aus Ueberröcken, Kamiſölern mit Aermeln, Jacquetten und Hoſen, und ſind entweder von grobem Tuch, Fries, ordinaire ſiamoiſe geſtreiften Leinen, Rouenſchem Zeuge u. dergl. gemacht. Mit alten getragenen Kleidern, beſonders ſcharlachenen Mänteln ꝛc. wird aus Holland nach Oberdeutſchland viel gehandelt, und jährlich viele hundert Kiſten zum Handel gebracht.

Kleider vor den Motten zu bewahren, man ſoll Kampher in ein Tüchlein binden, und in den Kaſten oder Schrank unter dieſelben an etlichen Orten hinlegen, daß der Geruch durchaus davon geſpüret werde. Einige nehmen welſches Nußlaub, dörren es, und legen es unter die Kleider, oder getrockneten Wermuth, oder im Anfange des Frühlings gegrabene Baldrianwurzel, oder auch Weinraute, Stabwurz ꝛc. Man kann auch Kleider, um ſie vor Motten, Schaben und andern Würmern zu verwahren, und ihnen zugleich einen angenehmen Geruch geben, mit Traubenkraute belegen.

Kleiderbarchend, Barchend, ſofern er zu Kleidungsſtücken gebraucht wird, zum Unterſchiede von dem Bettbarchende.

Kleiderbeſen, franz. Broſſe, ein ſauberer Beſen, die Kleider damit abzukehren, ſo aus den zarteſten Spitzen der Stengel des Heidekrauts, Erica vulgaris Linn. gemacht wird.

Kleiderknopf, ſ. Knopf.

Kleidermacher, ſ. Schneider. Jac.

Kleiderſchrank des Herrn D. Glaſers. Man laſſe ſich zwey kleine kaſtenartige Kleiderſchränke machen, und ſtelle ſie, damit ſie unten hohl ſtehen, vermittelſt daran befeſtigter Kugeln, hin. Jeder dieſer zwey Schränke, welche dicht an einander ſtehen, hat unten und oben einen ſtarken eiſernen Handgriff, davon man aber, wenn die Schränke aufgeſtellt ſind, nichts gewahr wird. An jedes

Schran-

Schrankes äußerer schmalen Seite läßt man vier starke bewegliche Räderchen, die vom besten Holze und im Durchschnitt viertehalb Zoll groß sind, und starke eiserne Stifte zu ihren Achsen haben, befestigen. Ein auf beyde beysammen stehende Schränke gelegter und wohl passender Kranz, der fast eben so, als andere dergleichen auf die Kleiderschränke zur Zierde gemachte Kränze, aussiehet, hält nicht allein beyde Schränke oben zusammen, daß sie nicht von einander gehen, sondern giebt ihnen auch das Ansehen, als wenn es nur ein einziger großer Kleiderschrank wäre. Diesen Kranz kann eine erwachsene, nur etwas starke Person schnell abheben oder abwerfen, und jeden Schrank, nebst den darinn befindlichen Kleidern, ohne sonderliche Mühe, auswärts auf seine Räderchen geschwinde umlegen, und, in Zeit von 1 Minute, leicht in den Keller, oder auf die Straße führen, und von da auch, wenn der Erdboden nicht sehr kothig, oder nicht mit vielem Schnee bedeckt ist, auf den Räderchen an einen entfernten sichern Ort hinführen. Statt der Räderchen möchten wohl ein Paar schicklich angebrachte Walzen auch zu brauchen seyn. Allein im Kothe und Schnee können sie doch nicht, weder auf Räderchen noch auf Walzen, weit weggeführt werden: daher es noch nützlicher ist, wenn man an ein solches Paar oder andere dergleichen kleine Kleiderschränke, die man im Brandnothfalle gern geschwinde retten, und in eine entfernte Gegend in Sicherheit bringen möchte, statt der Räderchen, entweder nur schlittenkufen-artige Leisten fest und dauerhaft machen, oder, welches noch besser ist, in solche Kufen nur etwas hervorragende Räderchen anbringen läßt: so kann man auch damit schwere Schränke sehr leicht und geschwinde sowohl aus dem Hause schaffen, als auch auf der Straße auf kothigen oder mit Schnee bedeckten Erdboden ungehindert fortbringen.

Kleidungsstücke, gummirte. Hr. Bozzini hat eine dergleichen Fabrik zu Mainz angelegt und verfertiget folgende Kleidungsstücke um beygesetzten Preiß. Aus gummirten seidenen Zeuge: Ueberröcke von Gummitaffend für beyde Geschlechter, wo einer nicht mehr Platz als ein Portefeuille einnimmt, 22 Gulden. Eine Hutkappe 5 Guld. 30 Kreuz. Kamaschen oder Stiefeln ein Paar 3 Guld. Frauenschuhe von Gummiatlas, von verschiedenen Farben 1 Guld. Desgleichen gemalt 1 Guld. 12 Kreuz. Bindhauben (Serrerete) von Gummitaffet 1 Guld. 30 Kreuz. Socken (chaussons) ein Paar 1 Guld. Halbmonde, zum Schwitzen der Arme unter die Kleider zu legen 24 Kreuz. Schürzen für Accoucheurs, säugende Frauen, ein Stück 5 Guld. Aermel und Strümpfe für gichtische und podagr. Personen, nach Verhältniß Westen und Gillets. Leinewandene Ueberröcke: 1 Stück 10 Guld. Kittel für Fuhrleute 5 Guld. Sourtouts für Bediente und Kutscher 6 Guld, mit Kapuzen 6 Gulden 30 Kreuz. Kamaschen und Stiefeln 1 Paar 1 Guld. 30 Kreuz. feinere 2 Guld. Schuhe für Dienstboten 24 Kr. Reisekappen auf Ruß. Art. Tabilliers auf Pferde und Pistolen, Hosen und Füße vor Regen zu schützen, 3 Guld. 30 Kreuz. Wiegentücher für Kinder zum Unterlegen 1 Guld. feine 1 Guld. 40 Kr. Jagdtaschen, Pontalen und Jagdwesten, desgleichen Tücher, den Kranken unter zu legen, nach Verhältniß.

Klein asiatischer Camelot, s. Kamelot.

Kleinauge, eine Art Wallfisch.

Klein-Bauern, so viel als Kossat.

Kleinblätterichte Ulme, Ulmus sativa M. s. Rauche Ulme.

Klein blau Band, s. Federposenfabrik.

Klein-Braune, der, in dem Weinbaue Meißens, eine Art Weines, dessen süsse Trauben von leberbrauner Farbe sind, welcher unter die besten Arten gehört, und im Würtembergischen der Ruhländer genannt wird.

Kleine Achse des Schiffs, ist so viel, als die kleinste Breite, das Weit des Schiffes.

Kleine Anker, (Ankerschmidt) heißen diejenigen, welche meistens vier Arme und keinen Ankerstock haben. Die kleinen Anker bey den Enden der Segelstangen zu den Brändern sind gewisse Arten Haken.

Kleine Anker, (Schlösser) s. Krampe.

Kleine Arten, (Kattunmanuf.) so nennt man das Muster desjenigen Kattuns, so mit vier Farben gemacht, als: Schwarz, Roth, Blau und Gelb. Zuweilen thut man kein Gelb dazu. Zu dieser Gattung nimmt man schöne Zeuge, und man kann sehr artige Sachen machen: der Musterzeichner aber muß seine größte Blumen nicht größer machen, als eine Erbse, oder höchstens wie eine Haselnuß, und viele kleine Sachen herum getüpfelt.

Kleine, das, Band, (Böttcher) s. Band.

Kleine Barken, s. Barken.

Kleine braune Traube, (Winzer) s. Weinrebe.

Kleine Biegescheibe, (Böttcher) s. Schneidebank und Biegescheibe.

Kleine Cicero antiqua, (Buchdrucker) s. Antiqua. Jac.

Kleine deutsche Ahorn, Maßholder, Acer campestre. Ein ganzer Laubholzstrauch oder Baum. Er läßt sich zu dichten und dauerhaften Hecken ziehen. Das Holz dient zum Ackergeschirre, und allerley wirthschaftlichen Geräthe, das junge, das sich gut spalten läßt, zu Peitschenstöcken, das gerade zu Ladestöcken, das gemaserte zu Gewehrschäften, musikalischen Instrumenten, und besonders zur feinen Drechsler- und Tischlerarbeit. Das zu so mancherley Nutzungen bestimmte Holz muß aber, wenn es sich gut halten soll, in einem trocknen und luftigen Orte aufbewahrt werden. Aus dem angebohrten Stamme erhält man auch einen süßlichen Milchsaft. — Die Wurzel geht im guten Boden tief, breitet sich auch weit aus. Der Stamm ist mittelmäßig hoch und dick, die Rinde gelbbraun, rauh, rissig, zuweilen etwas glatt, das Holz, im mittlern Alter weiß, hart, zähe; im höhern, und in der Wurzel und dem Stammende schön braun gemasert, dem Stocken und Wurme nicht unterworfen, läßt sich glatt arbeiten.

Kleine Falke, (Artillerie) s. Fauconn.

Kleine Falle, (Schlösser) dieses ist eine kleine Klinke mit einer Feder, die man oben an die Fenster dahin macht, wo man mit der Hand nicht hinreichen kann, und die man aufzucht, indem man an einer Schnur ziehet, die an das Ende derselben angebunden ist.

Kleine Feilen, **Kleinuhrmacherfeilen**, siehe Nadelfeile der Goldschmiede, Zapfenfeile, Polierfeile, Sechsertriebsfeile, Triebwalzfeile, Messerfeile, Einstreichfeile, Walzfeile, Steigradsfeile.

Kleine Folie, (Muskatenblumen) s. Klimfolie.

Kleine Hermeline, (Rauchhändl.) s. Wiesel.

Klein Eisen, * hierunter rechnet man im Würtembergischen folgendes: Faßreife, kleine und mittelviereckigte Eisen bis 1½ Zoll inclusive Rundeisen, Pflugrädleinseisen, Mittel- und kleine Flammen, Kesseleisen, Sicheleisen, Sporereisen, Pfannenstiel, Thür- und Thorbandeisen, Radschienen, Achsenblech, mittel und kleine Hufstäbe, Pflug-Sech, alle Schaarboden mit Rücken oder Kräth, Schaarboden ohne Rücken bis 15 Pfund, Radreise bis 15 Pfund, Pflugsolen.

Kleine Kanon, kostet das Pfund in Jena, antiqua 8, cursiv 9 gr.

Kleine Kappfenster, (Baukunst) s. Ochsenaugen. Jac.

Kleine Kette, (Seidenwürker) s. Bibo. Jac.

Kleine Koffer, s. Koffer.

Kleine Lunten, (Feuerwerker) siehe Lunten, kleine. Jac.

Kleine Mittel antiqua, (Buchdrucker) siehe Antiqua. Jac.

Kleine Mühle, (Papiermacher) siehe Pappenpresse. Jac.

Kleinen, ein Gemenge von Stückchen Bleystein, Geschur und Ofenbruche.

Kleine Olonne, s. Olonne. Jac.

Kleine Platte, **Vorderplatte**, **Hinterboden**, siehe Gestelle der Uhr.

Kleiner Band, (Butterhandel) s. Buketband.

Kleiner Bauerntaback, s. Asiatischer Taback.

Kleine chromatische Diesis, (Musikus) s. Diesis.

Kleiner Dreyklang, s. Dreyklang.

Kleiner Groschen, (Münze) siehe Maleygroschen. Jac.

Kleiner Krystall, heißt ein solcher, dessen Größe unter einem halben Zoll ist.

Kleiner Sprung, (Fischer) s. Aschfang.

Kleiner Streichwinkel, (Kriegsbaukunst) s. Streichwinkel.

Kleine runde Gewürznelken, s. Thevetspfeffer.

Kleinerz, so heißt der nach dem Verwaschen und nach dem Auslaugen des grünen Vitriols aus dem Rammelsberger Kupferrauchs, d. i. einer aus kleinen Erzen, Schiefern und Vitriol zusammen gebackenen Bergart, übrig bleibende Rückstand der kleinen Erze, von welchen das kleinere, welches durch die Körbe, die man bey dem Verwaschen braucht, hindurch gehet, **Vitriolklein**, das in den Körben aber zurück bleibende gröbere **Vitriolkern** genannt wird.

Kleiner Zehend, (Landw.) s. Zehend.

Kleine Sandweide, **Bruchwerftweide**, Salix arenaria. Der Strauch wächst auf sandigten Triften und Weiden, in niedrigen unfruchtbaren Orten. Die Blüten werden von den Bienen aufgesucht. Die Wurzel läuft aus. Der Stamm ist sehr niedrig, gewöhnlich kaum einen, doch im guten lockern Boden gegen 5 Fuß hoch, mit gestreckten, sehr zähen Zweigen. Die Rinde ist an den Zweigen braunroth, und hie und da mit seinen kurzen Haaren besetzt.

Kleines Bauholz. (Forstwesen.) Dieses ist im Preußischen 36 Fuß lang, und 5 — 6 Zoll stark, oben und unten 8 — 9. Das reine Stück hält 10 Kubikfuß, 173 Kubikzoll und giebt zu Brennholz ⅛ Klafter, mit Zopf- und Zackenholz aber ¼ Klafter.

Kleines Bee, (Musikus) s. Versetzungszeichen.

Kleines Brasilienholz, s. Bimahisches Sapanholz.

Kleine Schloßnägel, (Nagelschmidt) s. Kammzwecken. Jac.

Kleine Schwinge, s. Schwingarm. Jac.

Kleines deutsches Ahornholz, **Masholder**, **Spehstockholz**, Acer campestre. Ein ziemlich gutes Feuer- und Kohlholz, das seiner Güte wegen dem bürkenen nichts nachgiebt. Die jungen schlanken Stangen sind hart und sehr zähe. In manchen Gegenden, z. B. in Thüringen und besonders um Eisenach, verfertiget ein eignes Handwerk geflochtene Peitschenstöcke daraus. Wegen seiner Zähigkeit läßt sich eine aus dem Groben zubereitete Stange der Länge nach beynahe in 20 Peitschenstöcke bis an den Griff spalten. In dieser Gegend galt 1765. das Malter 15 thlr. 18 gr. Im Alter wird dieses Holz besonders in der Wurzel und dem Stammende schön braun und geflammt, im Kerne aber noch weit fester, so daß es sich vortreflich glatt arbeiten läßt, und dann von den Büchsenschäftern zu Schäften und Ladestöcken gesucht wird. Es taugt auch zu eingelegter Schreinerarbeit, Tafelwerk, parkelirten Fußboden, das gerade zu Drechslerarbeit, auch zu Ackergeräthen, Sensenstielen u. s. w.

Kleines Eisenerz, Tophus graudini, s. Eisenschörl.

Kleine Septime, (Musikus) s. Septime.

Kleine Sexte, s. Sexte. Jac.

Kleine Sichel, (Bleyarbeiter) s. Sichel.

Kleines Nutzholz, s. Schnittholz.

Kleinetgärten, s. Kleinette. Jac.

Kleinetstücken, s. Kleinette. Jac.

Kleine umlaufende Stäblein, (Feuerwerkskunst) s. Stäblein. Jac.

Kleine Wiener Trauben, (Winzer) s. Weinrebe.

Kleine Zwecken, (Schuster) heißen diejenigen, mit welchen das Oberleder nebst den Quartieren auf den Leisten angezweckt, und alsdann wieder ausgezogen werden, so wie die Näthe gemacht sind.

Klein-fränkische, **der**, in **Meißen**, eine Art Weinstöcke, welche Churfürst **Johann Georg** I. aus Franken

Franken einführen ließ; zum Unterschiede von dem Großfränkischen.

Klein gelb Band, s. Federposenfabrik.

Kleinklieber, (Böttcher) derjenige, welcher das Holz mit Keulen klein spaltet.

Kleinkörnigt, heißt ein Mineral, wenn dessen Theile rundlich, und ihre Größe bis zur Größe einer Wicke anwachsen.

Kleinmeister, nennt man diejenigen Kupferstecher, die ins Kleine arbeiten.

Kleinroth, s. Federposenfabrik.

Kleinschlagweishauen, (Förster) s. Pläzighauen.

Kleinschuppig, s. Schuppig.

Kleinspeißig Erz, ist das Erz, so geringen und kleinen Glanz hat.

Kleinuhrmacher Feilen, s. kleine Feilen.

Kleinwürfelicht, heißt ein Mineral, so aus kleinen regulairen Würfeln zusammen gesetzt ist.

Kleister der Buchbinder. Diesen kocht man von Kraftmehl oder weißer Stärke, weil solcher weit fester hält, als der von Weizenmehle gemachte, wie denn auch in den Stärkkleister die Würmer nicht so leicht kommen, als in den andern, daher nöthig ist, daß derselbe zu Büchern, welche lange in Bibliotheken stehen müssen, gebraucht werde; zu gemeinen Schulbüchern, welche bald beschmutzet werden, kann es die andere Sorte seyn. Man weicht eine hinlängliche Quantität feiner weißer Stärke mit etwas kaltem Wasser ein, doch muß man nicht mehr Wasser darauf gießen, als nöthig ist, daß die Stärke sich darinn auflösen kann; es darf also keine Feuchtigkeit darein fließen. Wenn man dem Wasser eine Stunde Zeit gelassen hat, sich in die Stücken der Stärke hinein zu ziehen, und dieselben aufzulösen, so wird diese mit einem großen hölzernen Löffel, den man in der Altmark einen Schleif nennt, entzwey gedrückt und gerieben, so daß keine Klümper mehr darinnen sind, und es ein gleichförmiger wohl aufgelöster Brey werde. Sodann thut man, verhältnißmäßig, etwas gestoßenen Alaun dazu, welcher das Sauerwerden des Kleisters, welches sich zur Sommerszeit wohl zuträgt, verhütet, denn dadurch würde derselbe wässerich und unbrauchbar werden. Hernach gießt man nur ein wenig lauliches Wasser hinzu, (weil das kalte den Kleister nicht zu steif werden läßt) damit er ziemlich dünne werde; doch darf er nicht dünner seyn, als eine starke Mehlsuppe. Zugleich muß man in dem Theekessel kochendes Wasser bereit halten, dieses gießt man, während daß man mit der rechten Hand den dünnen Brey vermittelst eines hölzernen Löffels umrühret, mit der linken schnell, und in eins weg, ohne aufzuhören, in den Kleisternapf (fr. Jatte) auf jenen mehlsuppenähnlichen Brey, bis man merkt, daß derselbe klar wird und zusammen geht. Dann hört man mit dem Zugießen auf; es sey denn, daß man den Kleister nicht sogleich gebrauchen wollte, da man ihn denn ein wenig dünner machen kann. Von dem Rande des Napfes streicht man nun mit dem Löffel alles ab, bringt es auf die Masse, und streicht auch diese damit eben. Hat nun der Kleister eine Weile gestanden, so hat er oben eine Haut bekommen, über welche man etwas Wasser laufen läßt, damit sie dadurch etwas geschmeidig werde. Wenn der Kleister hernach kalt geworden ist, gießt man alles übrige Wasser rein ab, und ziehet von der obern Haut so viel herunter, daß nur eine so große Stelle des Kleisters entblößt werde, als man fürs erste gebrauchen will, weil unter der Haut der Kleister frisch bleibt; die Haut selbst aber ist nicht zu gebrauchen.

Kleistern, (Sticker) die linke Seite irgend einer Stickerey, entweder mit weißer Stärke, Gummi arabicum, oder selbst mit Handschuhleim leimen, um das Zeug zu steifen und die unterwärts befindlichen Enden Gold und Seide zu befestigen.

Kleister von Stärke, s. Stärkenkleister.

Kleistische Flasche, s. Flasche.

Kleistisches Vacuum, s. Leidner Vacuum.

Klem, (Torfgräberey in Ostfrießland) die Tiefe im Morast oder Torf zu einem halben Schuh. Daher 6 bis 12 Klem 3 bis 6 Fuß gute Torfmaterie.

Klemmen, wenn zwischen den Schleusen und Sielthüren Eis oder Holz getrieben ist, und sie daher nicht ausschließen, sondern Wasser einlassen, so sagt man: **die Thüren klemmen sich.**

Klemmen, (Roßhändler) ist eine in Spanien gebräuchliche Art, die Pferde zu kastriren.

Klempner. Die vornehmsten Materialien sind: Messingsblech und verzinntes Eisenblech, Zinn und Bley zum Schnellloth, Colophonium zum Löthen, Borax zum Verzinnen, Messingdrath zum Biegeln, Eisendrath. Seine eigenen Werkzeuge sind: Der Löthofen, der Löthkolben, die Werkbank. Annoch braucht er: Blechscheeren, Winkeleisen, Werkbley, Hammer, als den Polier- Klopf- Treibe- Teller- Schlicht- Bley- oder Durchschlag- und Sieckhammer, Planier- Polierstock, Sperrhaken, Senk- oder Sieckstock, Kreutzstock, Vorteleisen. Meisel, als: Scharfmeisel, Flächelmeisel, Putzmeisel, Durchbrechmeisel, Karniffelmeisel, Zier- oder Verziermeisel, Buckelmeisel, Hauer, Nageleisen, Stämmpolen, Fausteisen; Zangen, als: Falz- Spitz- und Verzinnzange, Gärbestahle. Von Eisenblech verfertigen die Klempner: Theemaschinen, Theekessel, Koffeekannen, Eymer von allerley Größe, Gießkannen, kleine Blumenkannen, Sprengtrichter, Salateymer, Fischeymer, Stiel- od. Stocklaternen, große Laternen mit vier Horntafeln, andere Laternen, Wandlaternen, Blendlaternen, zusammen gelegte Taschenlaternen, Salzfäßchen, allerley Stürzen, Durchseiher, Reibeisen, Anrichter, Blacker, Blackerleuchter, vierecktigte Leuchter, Trichterleuchter, Schaumlöffel, große Vorlegelöffel, Sallatdurchschläge, Theebreter, Theekannen, Theebüchsen, Zuckerdosen, Schreibzeuge, Feuerkieken, Waagschaalen, Stallblacker, Bier- und Weinheber, Tabacksdosen, Lichtscheeren, Kästchen, Quartnößel und halbe Nößelmäße, Gewürzkästchen, große und kleine Geldbüchsen, Muskatenreiber, Nadelbüchsen, Pommadenbüchsen, Klapperbüchsen, Vogelnäpfe, Schrankbleche, Topfdeckel,

Licht-

Lichtknechte, Kinderbecher, Kinderkannen und Spielzeug, Feuertöpfe, Patronen, Kutschbleche, Tabacksraspeln, Balbierbleche, Balbierflaschen, Spiegellampen, Schullampen, Nachtlampen, Baderlampen, Lichtformen, Eyerkäseformen, Tortenformen, Dreyspielleuchter, Tabacksbüchsen, Puderbüchsen, Wachsstockbüchsen, Seifkugelbüchsen, Federbüchsen, (Pennale) Feuerzeugkästchen, Lichtdämpfer, Pfeifenfutterale, Wasserkellen, Stubensprenger, Pulverflaschen, Baumölständer, Kuchenspritzen, Glasdeckel, Nachttöpfe u. s. w. Von Messingbleche befinden sich unter den Klempnerwaaren allerley Kirchengeräthe, welche in Altarleuchtern mit und ohne Arme, Kelchen, Blumentöpfen, Oblatenschachteln, Weinkannen, Becken, Taufschüsseln, Kronleuchtern von geschlagenem Messing, Monstranzen, Weih- und Räuchergefäßen, Salbenbüchsen, Lampen des sogenannten ewigen Lichts ꝛc. bestehen; und von andern Geräthen: allerley Leuchter, Tischblätter, Spiegel- und Bilderrahmen von getriebener Arbeit, Spiritus- Studier- Nachelnsetzlampen, Reisekessel, in welche man, während dem Fahren, Wasser mit Spiritus zum Kochen bringen, Koffee kochen u. s. w. kann, Bettwärmer, Butterstecher, Stechbecken und dergl.

Klempnerkolben, (Glaser) s. Vergöhrungskolben. Jac.

Kleppel, Klöppel, (Landwirth) nennt man das runde Brennholz von einer bestimmten Länge, welches zu schwach ist, um gespellt und wie Scheite verkauft zu werden.

Klepper, Reitklepper, ist ein Pferd mittelmäßiger Größe, welches zum Reisen, Hetzen, Baizen und dergl. Verrichtungen gebraucht wird.

Klette, s. Kornmagazin.

Kletten, (Tuchmacher) die Wolle zerfasern und das Unreine auslesen und abschneiden. Daher:

Kletter oder Kletterinn, eine Person, welche diese Arbeit verrichtet.

Klettereisen, ein eisernes Geräth, dessen man sich in verschiedenen Gegenden, insonderheit Englands, zur Ersteigung der Bäume bedienet; es wird an den Fuß mit einem Riemem befestiget.

Kletternder Stamm, scandens, (Förster, Gärtner) heißt derjenige, der auf andern Körpern in die Höhe steigt.

Kley, s. Leim. Jac.

Kleybank, (Wasserbau) nennt man eine hervorragende Hucke eines Ufers, wenn solche aus Kleyerde bestehet.

Kleyben, sagt man in Oesterreich, anstatt Kleye.

Kleydeich, (Wasserbau) nennt man solche Deiche, die nicht aus Sand oder einer sonstigen schlechten Erde, sondern aus Kleyerde gemacht worden.

Kleyen, holl. Cleyshieten, Aerdewacken. Einen Graben ausbringen, ausgraben, aufwerfen. S. auch Schlöthen, Schott, Schotterde.

Kleyenkofent, s. Kleyenbier. Jac.

Kleygraben, s. Kleyen.

Kleyland, s. Sandscharig. Jac.

Kleysoden, (Deichboden) sind Rasen oder Soden, welche von einem kleyigten Kleygrunde genommen werden, und womit billig allein nur, so viel es möglich zu machen, Deiche und Dämme bekleidet oder besodet werden müssen. Ganz unumgänglich aber erfordern solche zur äußeren Aussetzung die sogenannten Klufdeiche. Hiezu werden sie besonders etwas kleiner, aber dicker, wie zu jedem andern flachen Deiche, gestochen; und vorzüglich allenthalben so rechtwinklicht, als sonst nur thunlich.

Kleysporn, s. Keuersporn.

Kleywasser, (Färber) von sauer gegohrnem Wasser. Man mischt fünf Theile Wasser unter einen Theil Kley, welches eine Stunde kochen muß, um es gähren zu lassen. Weizen- oder Erbsenmehl wird auch so gebraucht.

Klicker, (Töpfer) eine Benennung der thönernen Spielkugeln, welche häufig in Groß-Almerode verfertiget werden.

Kliesche, (Fischer) ein zu der Gattung der Schollen gehöriger Fisch.

Klimfolie, eine Sorte Muskatenblüthe, die von den abgepflückten Nüssen herab genommen wird; sie ist zum Kennzeichen in den Sockeln mit drey Handgriffen versehen.

Klindworths Elektrophor, s. Elektrophor.

Klingen, s. Klang.

Klingen, (Wasserbau) heißt an der Niederweser eben das, was an der Niederelbe Sacken heißt.

Klingen. * Ihr Preiß ist in der Gewehrfabrik zu Potsdam folgender: Hußaren Offic. Klingen, vergoldet mit Kr. Armatur, türkischem Kopf und halben Mond, mit Hohlfalz 2 thlr. 8 gr. Dergl. geäzt 1 thlr. 20 gr. Dergl. geäzt mit türkischen Signaturen 1 thlr. 20 gr. Hußaren Offic. Klingen, geäzt mit türkischen Signaturen etwas breiter mit Hohlfalz 1 thlr. 16 gr. — Hußarensäbelklingen 1 thlr. 8 gr. — Cavallerie Offic. Kl. vergoldet mit Kriegs-Arm. Adler und Stern 1 thlr. 20 gr. — Reuter- oder Dragonerkl. ord. 1 thlr. 8 gr. — Infanterie Off. Klingen vergoldet mit F. W. R. und dem Stern 1 thlr. 14 gr. Dergl. mit Messingplättchen, worauf stehet: Pro gloria et patria, 1 thlr. 8 gr. Fuchtelklingen 22 gr. — Infanteriesäbel- oder Pallaschkl. 9 gr. — Dergl. vergoldet mit F. W. R. und 2 Hämmern 23 gr. Geäzt mit F. W. R. und 2 Hämmern 12 gr. — Galanterieklingen, auf Blau fast bis in die Spitze vergoldet 1 thlr. 22 gr. — Dergl. auf Blau vergoldet 1 thlr. 16 gr. — Dergl. auf Schwarz vergoldet 1 thlr. 12 gr. — Wolfsklingen vergoldet mit: pro gloria et patria 1 thlr. 14 gr. Dergl. geäzt 1 thlr. — Mittelgalanteriekl. 21 gr. Dergl. geäzt klein 20 gr. Hirschfängerkl. geäzt mit Vive le Roi et les Chasseurs 1 thlr. 4 gr.; vergoldet an der Spitze etwas krumm ohne Falz 1 thlr. 6 gr.; geäzt mit Falz 21 gr.; geäzt ganz gerade zum Abfangen 21 gr.; geäzt mit Falz 18 gr. Rappiere 8 gr.

Klingen,

Klingendes Spiel, bey den Soldaten, wenn die Reuterey ihre Pauken und die Infanterie die Trommeln schlagen.

Klingenschmiede. * Schon 1285. hatten die Klingenschmiede zu Nürnberg eine Zunft.

Klingen zu ätzen, s. Aetzwasser.

Klingertsche Feilhauermaschine, s. d.

Klinkel, (Schleusenbau) s. Schützel. Jac.

Klinker, s. Fliese. Jac.

Kinker, s. Marmel.

Klinker von Thon, s. Knipkäulchen.

Klipslage, wenn ein Deich durch eine Umdeichung um ein Brack länger, als vorher geworden, so wird die daraus entstandene Verlängerung der Deichlinie unter sämmtliche Interessenten des Deichlandes vertheilt; die daher entstehenden vielen, oft äußerst kleinen **Deichkabeln** heißen dann **Klipslagen**.

Klippen, so nennt man die Nothmünzen.

Klippfisch, s. Kabbelau.

Klippinge, s. Klippen.

Klippstecken, s. Klipperstecken. Jac.

Klippsteins Dampfmaschine, s. d.

Klippwerk, geringe und kleine Waaren, welche im Verkehr klippen oder klappern, dergleichen kleine hölzerne Gefäße, hölzernes Spielwerk u. s. f. sind.

Klipschlag, s. Klipslage.

Klittag, eine zur Befestigung der Ufer und gegen den fliegenden Sand ungemein nützliche Pflanze, welche vor mehr als 70 Jahren auf der dänischen Insel Seeland, welche den Ueberschwemmungen sehr ausgesetzt war, und von einem gewissen aufmerksamen und witzigen Landmanne, dem man hernach zum unvergeßlichen dankbaren Andenken eine Ehrensäule errichtete, zuerst entdeckt und benutzt worden ist; Flugsandrohr, Meerpfriemengras, Nervengras, Sandhalm, Sandrohr, Sandschilf, Strandrohr, Arundo arenaria, calycibus unifloris, foliis involutis mucronato pungentibus Linn.

Klitterschuld, heißt eine Schuld, die nicht auf ordentlichen Verschreibungen, Wechseln oder Verkehr beruhet; sondern aus Kleinigkeiten durch Leihen und Borgen herrührt. Sie wird auch eine **Kapp-** oder **Kapperschuld** genannt.

Kloak, **Cloak**, **heimliches Gemach**. (Baukunst.) So verächtlich sonst die Kloaken sind, so viel Verdruß können solche einem Baumeister machen, in Anlegung derselben, besonders wenn die Gebäude enge sind, und andere nahe daran stehen. Die Römer haben in Ansehung derselben große Unkosten aufgewendet, da sie Kloaken unter ihrer Stadt mit mächtigen Gewölbern angelegt, darinnen sich der Unflath sammlen, und durch das Wasser, welches sie darein leiten konnten, in die Tyber abführen konnten, dadurch in Rom keine Beschwerden des üblen Geruchs davon entstehen können, daher auch dieses Stück der römischen Architektur unter die Seltenheiten von Rom gerechnet worden. Heut zu Tage geben diese heimlichen Oerter viel zu schaffen; man soll sie anlegen, daß sie zum wenigsten 3—4 Schuh von den andern Gebäuden abstehen, daß man bequem dazu kommen könne; man soll auch verhüten, daß es durch üblen Geruch nicht beschwerlich, und also gleich im Gebäude in die Augen falle. Dem Gestank kann man endlich wohl abhelfen, wenn man in dieselbe Bäche leiten kann, die allen Unrath abführen; wo aber dieses nicht möglich ist, da müssen Luftzüge in die Röhren gesetzt werden, daß immer frische Luft hindurch streiche, und dem üblen Geruch wehre, zuvörderst müssen die Röhren weit gemacht, und in solchen Winkeln der Abfall eingerichtet werden, daß nichts von dem Unrath kann hängen bleiben, wodurch viele Unbequemlichkeiten entspringen. Kann man aber solche in freyer Luft, außer dem Gebäude, anbringen, und den Ort wohl verbergen, so ist es am besten, kann auch mit Unterstreuen von Stroh und Heu zum Düngen leichtlich abgeführet werden.

Klobdeichsel, (Landwirthschaft) s. Gabel. Jac.

Kloben, (Falkenier) ist die Stange, auf welcher die Falken sitzen.

Kloben, (Vogelsteller) * und ziehet ihn zur Hütte hinein. Diese Hütte wird eben daher insgemein eine Klobenhütte, oder, weil man solche meistentheils zum Meisenfange gebraucht, auch eine Meisenhütte genennt.

Kloben, (Bergwerk) s. Scheerenglied. Jac.

Klobenarbeit, (Baukunst) heißt diejenige Arbeit, welche vermittelst des Klobens verrichtet wird; d. i. das Aufziehen der Baumaterialien vermittelst des Klobens.

Klobenholz, **Scheitklufthol**z, (Forstwissenschaft) s. Scheit. Unter Kloben wird verstanden, ein Stück mit der Säge geschnittenes Holz, das die Länge des Scheites hat, und ein- oder zweymal gespalten werden kann.

Klobenplatte, (Uhrmacher) s. Gestelle der Uhr.

Klobenring, s. Scheerenglied. Jac.

Klobensäge, * wenn zwey Personen solche ziehen, so stehen die Zähne gerade. An derjenigen Säge aber, mit welcher eine einzige Person von oben nach unterwärts säget, haben sie die Gestalt der Zähne eines Kesselhakens.

Klobscheit, heißt zu Wien ein Holz, welches alten und schlechten Wagen queer über die Langwiede geht.

Klobzille, (Schifffahrt) s. Hochenau. Jac.

Klöckel, nennt man in Wien die Klöppel, welche beym Spitzenklöppeln gebraucht werden.

Klopdamm, s. Kluftdamm.

Klopfen oder **lähmen**, ist eine Art, Pferde zu wallachen, wenn man nämlich diejenigen Saamenadern, welche von den Nieren in die Geilen gehen, entweder durch ein gewisses Werkzeug ganz abzwickt, oder mit einem hölzernen Hammer tödtet und zerquetscht. Diese Art wird vor schmerzlicher und gefährlicher gehalten, als der Schnitt, ist aber doch in Spanien sehr gebräuchlich.

Klopfer, (Handschuhmacher) wird ein, in einem hölzernen runden Hefte steckender, ohngefähr 6 Zoll langer, runder Stift, welcher nach vorne zu dünner wird, und womit die Näthe an den Fingern der Handschuhe geebnet und ausgestrichen werden, genannt.

Klopfer, (Hutmacher) eine Art Arbeiter, welche die Wolle durch Klopfen oder Schlagen zubereiten.

Klopfer, (Jäger) heißen diejenigen, welche das Wild bey einem Klopf- oder Treibejagen durch das Klopfen vor sich herjagen.

Klopfer, (Schloßer, Rothgießer) siehe Anklopfer. Jac.

Klopffechter, (Fechtkunst) Leute, gemeiniglich gewisse Handwerksbursche, welche für Geld ihre Fechtschulen halten, und mit allerley Gewehr fechten. Sie werden in Federfechter und Marcus- (Marr-) Brüder oder Meister des langen Schwerdtes von St. Marcus und der Löwenburg abgetheilet. Wenn einer unter ihnen, wider beyde Partheyen zu fechten, eine Schule anlegt, wird er ein Luxbruder genannt. Sie haben ihre Collegia und Schulen in den vornehmsten deutschen Städten, wo sie unter sich Meister und approbirte Meister zu schlagen pflegen.

Klopfhammer, (Landw.) s. Dengelzeug. Jac.

Klopfhengst, (Roßhändler) ein geklopfter, d. i. durch das Klopfen seiner Mannheit beraubter Hengst. Weil dergleichen entmannte Hengste nicht allemal allen Trieb zur Begattung verlieren, so wird auch wohl in weiterer Bedeutung ein nicht gehörig geschnittener Hengst also genannt.

Klopfholz, (Tischler und Drechsler) so nennen diese zuweilen den Klöppel oder Knüppel.

Klopfholz, (Kattundrucker) dieses ist eyrund, mit welchem sie die auf den Kattun gelegte Form aufschlagen.

Klopfholz, (Wäscherinn) s. Bläueln. Jac.

Klopfsäckchen, ist ein kleines, zartes und dünne gewebtes, zusammen gebundenes Tüchlein, mit klein geriebenen Bleyweiß angefüllet, womit die Kindermütter den kleinen Windelkindern an denjenigen Orten, allwo sich der meiste Schweiß zu sammlen pfleget, einstreuen, damit sie der Schweiß nicht fressen oder wund machen kann.

Kopfsense, s. Sense.

Klopfzeug, (Landwirthsch.) s. Dengelzeug. Jac.

Klöppel, (Landw.) s. Kleppel.

Klöppelkugel, siehe Klöppeln der Spitzen.

Klöppelkissen, (Klöpplerinn) ein rundes, mit Kälberhaaren, Heu oder Werg ausgestopftes, und gemeiniglich mit grüner Leinwand überzogenes Kissen, so sich auf dem Klöppelpulte befindet.

Klöppelmuster, (Klöpplerinn) siehe Spitzenmuster.

Klöppeln, * das Klöppeln wird den Anfängerinnen in dieser Kunst erst mit vier Klöppeln oder Kegeln gewiesen, und mit solchen der sogenannte Schlag verfertiget, da man denn zwey und zwey Klöppel jedesmal zugleich, und sodann wechselsweise hin und her zu schlagen pflegt. Wenn dieser gelernt ist, geht man immer weiter, bis man endlich zu breiten, großen und künstlichen Spitzen kömmt. Unter solchen sind die so genannten **geschleiften** eben nicht gar schwer zu machen, weil man meistentheils nach dem Muster oder Risse fort wirken kann, ohne daß man zuweilen bey den Blumen, nach Angabe des Musters einige Klöppel ein- und aushängen muß. Bey dieser Art Spitzen muß man sowohl die obern, als auch die untern Oehrlein besonders anfangen, und zuweilen anschleifen. So kann man auch das Gitter nicht allemal zugleich mitwirken, sondern es wird solches ebenfalls zuweilen besonders angefangen. In den dicken Spitzen muß man sich allezeit nach dem vorgegebenen Muster richten, und, wie es gemacht ist, immer absehen, welches sich denn eben, wie die genähten Spitzen, am besten durch das mündliche und lebendige Anweisen begreifen läßt.

Klöppeln der Spitzen im Erzgebürge. Die Werkzeuge dieser Arbeiter sind folgende: Ein **Klöppelsack** von grober Leinewand mit Stroh fest ausgestopft und ausgeschlagen, in Gestalt einer Walze, deren Durchmesser 8 Zoll und die Länge 9 Zoll ist. Zu Erhaltung der Figur ist an beyden Enden ein dünnes Brettchen eingezwengt, welches auswärts einige gedrechselte Reife und Zierrathen hat, auch wohl bemalt ist. Ueber diese Bretter wird der Sack fest geschnürt, der aus einem Stück Leinewand, eine Elle lang und eine halbe Elle breit, bestehet, und 4 gr. kostet. Er wird mit Kattun überzogen. Dieser **Klöppelsack** liegt in einem cylindrischen Gefäße, welches einer Mätze gleicht, und aus dünnem Holze gemacht ist. Ueber den **Klöppelsack** wird der **Klöppelbrief** herum gesteckt; dieser ist ein Streifen Papier von rother oder anderer dunkeln Farbe, worauf das Muster mit Nadellöchern abgesteckt ist. Wenn ein Muster nur ein Blumenwerk mit einer Zocke ist, so heißt es ein **Krönel** (von Krone), und so vielmal dasselbe in einem Stück Spitzen enthalten ist, so viel **Krönel** hält dasselbe. Es giebt Weiber, die nichts thun als **Klöppelbriefe** nach dem Muster ausstechen, und sich davon nähren. Um Schneeberg bedürfen die Arbeiter dieser ausgestochenen Briefe nicht einmal, indem sie gleich nach dem Muster arbeiten. Der Arbeiter stellt den Sack vor sich, klöppelt vorne, drehet den Sack beym Fortgange der Arbeit in dem Gefäße, welche ich mit einer Mätze verglichen habe, und den Ring nennen will, von sich. Die gemachte Spitze wird hinter dem Sacke unter dem **Bortentüchlein**, womit die verfertigte Waare wider den Schmutz bedeckt wird, auf einen **Bortenbrief** oder eine Karte, gewickelt; oder bey Arbeit, die schnell von Statten geht, wird die gemachte Spitze unter dem Sacke durchgezogen, und vorne unter dasjenige **Klöppeltüchlein** gesteckt, welches, wenn man mit der Arbeit anhält, über die **Klöppel** geschlagen wird. Es ist nämlich wohl zu merken, daß die Spitzen ungewaschen verkauft werden, daher man sehr reinlich zu Werke gehen muß; in Braband aber sollen die Spitzen vor dem Verkauf gewaschen werden. Ein Stück Spitzen hält gemeiniglich 10 Ellen; Blonden aber werden gemeiniglich bis 30 Ellen in einem Stück gemacht. Der größte Theil dieser Waaren wird in Pohlen, Rußland, in der Schweitz und Italien abgesetzt. Ein **Klöppel** besteht aus einem Stengel oder Stiel mit einem Knopfe, wie wohl auch am obern Ende ein kleineres Knöpfchen ist, um den Zwirn zu

halten.

halten. Er wird aus Ahornholz gedrehet. Wenn der Zwirn hinauf gewickelt iſt, ſo ziehet man über den Klöppel eine Tute, oder eine cylindriſche Scheide, auch von Ahorn- oder Pflaumenbaumholz; dieſe Tute verhindert, daß der Zwirn bey der Arbeit nicht ſchmutzig, auch nicht rauh werde. Je feiner die Spitzen ſind, deſto kleiner ſind die **Klöppel**. Auf den **Klöppel** wird der Zwirn, durch Hülfe der Windeſpindel, gebracht, die, ſo klein und einfach ſie iſt, doch nicht ohne Zeichnung deutlich beſchrieben werden kann. Sie hat ein Rädchen von Zinn oder Holz, und vorne eine eiſerne Schraube, die in den **Klöppelſtengel** geſchroben wird. Klöppel, Windeſpindel und andre Kleinigkeiten, liegen unter dem **Klöppelſack**, in dem oben genannten Ringe vorräthig. Wer klöppeln will, ſetzt den Ring vor ſich auf einen Tiſch; weil dies aber die Umſtände nicht allemal erlauben, ſo hat man ein **Klöppelkäſtchen** von der Höhe des Tiſches, worauf der Sack ohne Ring geſetzt wird. Andere haben einen Klöppelſtänder oder ein hölzernes Geſtell, worauf man den Sack mit dem Ringe ſtellt. Im Winter ſetzen ſich die Spitzenarbeiter rund um einen Tiſch, worauf ein Licht oder eine Lampe ſteht. Jeder Klöppler hat vor ſich eine mit Waſſer gefüllte Kugel, oder eine Klöppelflaſche, um dadurch deſtomehr Lichtſtrahlen auf die Borten zu leiten; auf dieſe Weiſe nützt ein Licht vielen und beſſer, als wenn jeder ein beſondres vor ſich ſtehen hätte. Eine noch künſtlichere Beleuchtung iſt dieſe: man hat einen runden Tiſch, Klöppelſtock genannt, mit vier Beinen. In der Mitte des Tiſchblatts iſt eine runde Oeffnung, und unter derſelben ein Teller zwiſchen den Tiſchbeinen befeſtiget. Auf dieſen wird das Licht geſetzt, welches durch die Oeffnung nur eben über den Tiſch hervor ragt, und, ſo wie es abgebrannt iſt, weiter erhöhet wird. Auf dem Tiſche ſtehen nun ſo viel Leuchte- oder Klöppelflaſchen, als Arbeiter da ſind, deren gemeiniglich ſechs zu ſeyn pflegen. Die Arbeiter ſitzen auf Taburetten und haben die Ringe mit den Säcken auf Stühlen vor ſich. Im Winter geſellen ſich die meiſten Mannsperſonen mit zu dieſer Arbeit, weil anderer Verdienſt wegfällt. Mägdchen, die das Zierliche lieben, haben bunt angemalte Klöppelſtänder, woran auch wohl an einer Seite ein Spiegel angebracht iſt, und an der andern der Name der Beſitzerinn. Die Stecknadeln werden auch wohl mit Knöpfen von gefärbtem Glaſe oder Granaten gezieret; eben ſo auch die Spiegel der **Klöppel**. Allerley Zierrathen erhalten auch die großen Nadeln, womit eine Menge Klöppel zurück geſteckt werden. Man nennt ſie Bambelnadeln. Die Erfindung dieſer Arbeit iſt dem Erzgebürge eigen. Barbara Uttmann hat ſolches zu Annaberg in der Mitte des ſechzehnten Jahrhunderts erfunden.

Klöppelſack, ſ. Klöppeln der Spitzen.

Klöppelſcheite, (Forſtweſen) Scheite, welche aus den Klöppeln, d. i. klein gehauenen Aeſten, geſchlagen ſind, zum Unterſchiede von den Kernſcheiten.

Klöppelſtock, ſ. Klöppeln der Spitzen.

Klopper, (Kattundrucker) ſ. Schlägel. Jac.

Klöſſe, (Salzwerk) alſo werden die Stücke Stein, (Stückſteine) mit welchen der Raum zwiſchen der Pfanne und dem Heerde mit Gaſſenkoth verkleibet wird, daß kein Feuerfunken heraus kann, genannt.

Kloßig, (Bäcker) derſelbe ſagt, das Brodt iſt kloßig, wenn es nicht recht ausgebacken iſt.

Kloſter, dieſes iſt ein weitläuftiges, mit einer Kirche oder Kapelle, einem Kreuzgange, welcher Hof oder Garten einſchließt, verſehenes Gebäude, in das ſich Leute hin begeben, um ihr ganzes Leben Gott allein zu widmen, welches man in der römiſchen Kirche häufiger als in der proteſtantiſchen findet, wo die Klöſter meiſtens nur Stiftungen für Frauenzimmer vom Adel ſind. Das Kloſter beſteht aus Zellen, und Zimmern zum Speiſen, zum Lehren, zur Muſik, zu Bücher- und Handſchriftenſammlungen, und anderem mehr. Die innere Einrichtung eines Kloſters, der Zweck ſeiner Errichtung, ſein Gebrauch und ſeine wahre Beſtimmung, ſind von andern öffentlichen und Privatgebäuden ganz verſchieden.

Die Nonnenklöſter unterſcheiden ſich darinn von den Mannsklöſtern, daß ſie in ihren Wohnzimmern von den äußern oder Sprachzimmern, durch das Gitterwerk, die **Klauſur**, welches eine Wand von hölzernen oder eiſernen Stäben iſt, getrennt ſind.

Die inneren Theile eines Kloſters ſind ungefähr folgende:

Der **Speiſeſaal** in einem Kloſter, *Refectorium*, Caenaculum, Refectoire, Refekter. Dies iſt der Ort, wo man ſpeiſt.

Schlafplatz, Dortoir, Dormitorium. Dieſes iſt die Laube, auf welcher die Zellen der Mönche angebracht ſind.

Eine **Zelle**, Cellula, iſt ein kleines Zimmer, worinn der Kloſtergeiſtliche ſchläft, und ſeine Geſchäfte für ſich verrichtet.

Sprachzimmer, **Sprachgitter**, iſt ein Zimmer, ein Saal, oder ein Kabinet, wo Beſuche angenommen werden, wo aber die Mönche, beyderley Geſchlechts, geſöndert, und die Zimmer durch ein Gitter in zwey Theile getheilt ſind, davon der eine Eingang inwendig im Kloſter, der andere aber von außen iſt.

Ein **Kreuzgang** in einem Kloſter iſt ein Bogengang oder Säulenlaube, unter den innern Kloſtergebäuden, welcher einen Hof, Blumen- oder Küchengarten einſchließt; er muß den gegen über ſtehenden Zellen Licht verſchaffen.

Die übrigen Zimmer eines Kloſters laſſen ſich, in Abſicht ihres Gebrauchs und ihrer Beſtimmung, leicht nach ihrer Benennung erklären.

Kloſterbergiſche Ramme, ſ. Ramme.

Kloſterbergiſche Roßmühle, ſ. Roßmühle zum Treten.

Kloſtergang, (Baukunſt) ſ. Kreuzgang. Jac.

Kloſterkirchen. Dieſe ſind an die Klöſter angebauet, und ſtehen in der Pracht in einem gehörigen Verhältniß, theils mit dem Ausſehen der Klöſter, theils aber auch mit den

den Regeln des Ordens, zu dem sie gehören. Reiche Abteyen haben immer schönere Kirchen, als Bettelmönche, und je reicher ein Kloster, desto schöner ist auch seine Kirche ausgeziert.

Klotz, Buche, ein beym groben Drathziehen gebräuchliches Wort, wodurch ein Werktisch angezeigt wird, worauf man vermittelst einer Zange den Eisen- oder Messingdrath durch das Zieheisen zieht.

Klötze bauen, Klötze machen, (Förster) heißt, ganze Trümmer von Bäumen, die ästig, rauh ꝛc. sind, ohne sie aufzumachen, noch in Scheiter zu spalten, auf Haufen legen, um sie überhaupt zu verkaufen, oder dem Holzhauer zu überlassen.

Klötzchen, (Schriftgießer) s. Abziehklötzchen.

Klotzmilch, heißt das Bier zu Bauzen.

Klotzspaltholz, so heißt die erste Gattung von dem spaltigen Nutzholze. Je länger die Gattungen sind, welche aus Bäumen gespalten werden sollen, je reiner und gerader müssen die Stämme seyn. Die mehreste Spaltarbeit wird aus Eichen, Buchen und Nadelhölzern verfertiget. Aus langem Klotzholze von den beyden erstern werden Ruder, Achsen und Piepenstäbe; aus den kürzern aber allerley andere Stabhölzer: an Orhöft- Tonnen- Böttcher- und Bodenstäben; desgleichen für die Wagner und Stellmacher Eggebalken, Wagenleiterscheben, Pflug- und Wageinhängsel, allerley Ortscheite, Pflugarme, Eggenschewen, Pflugbüchsen, Kutschradfelgen, Pflugstreichbreter, Bauer- Sackführer- und Artilleriefelgen, besonders aus Büchenholz gespalten; ferner zu Rand- Schachtelspahn und Drechslerholz. Zu aller solcher Arbeit kann das Holz in jeder Jahreszeit mit gleichem Erfolge gefällt werden, weil von den alten Bäumen kein Ausschlag zu erwarten steht, der Güte des Holzes aber in keinem Falle etwas abgeht, wenn es gleich nach den Fällen geschälet, zerspalten und getrocknet wird. Aus Nadelhölzern werden Böttcherkloben und Stabhölzer zu Salztonnen und Packfässern verfertiget. Die hierzu bestimmten Bäume müssen außer der Saftzeit gefällt werden, weil das Sommerholz gleich anläuft und blau wird.

Klub, (Bergwerk) s. Kluf. Jac.

Klubbe, bey den Kammmachern die Werkstatt oder Bank, worauf sie arbeiten.

Klubeisen, ist bey den Böttchern die Spaltklinge.

Klüber, s. Grobklüver. Jac.

Klüferbaum, holl. Cluyf-hout, engl. Jib-boom, franz. Bout dehors de beaupre, (Schiffahrt) ist ein, über den Bugspriet mit eisernen Bügeln befestigter Baum, der in der Richtung des Bugspriets hervor stehet. Er dient zur Befestigung des Vorbramsteges, des Leiters vom Clüver, von welchem letztern er auch den Namen hat.

Klüff, zu Bern Blumenzwiebeln.

Kluft, (Nagelschmidt) eine kleine Feuerzange mit geraden Kneipen, womit die großen Nägel beym Schmieden in das Loch des Nageleisens gesetzt werden.

Kluftdamm, ist ein von Busch und Erde durch einen Stromarm aufgeführter Damm, um dadurch entweder zwey Inseln, oder auch eine Insel mit dem festen Lande zu verbinden.

Kluftdeiche, so nennt man diejenigen Deiche, deren äußere Böschungen mit Kleysoden, nicht auf die gewöhnliche Weise nach der Dicke, sondern nach der Breite der Soden aufgemauert sind. Diese Deiche sind fast ganz steil, und also höchstens nur da anzulegen, wo sehr gute Kleyerde und ein schwacher Wellenschlag ist.

Klüftig, (Deichbau) so viel als Deichpfände.

Klüfte thun sich auf, (Bergwerk) d. h. die Klüfte werden mächtiger, dicker, breiter, vergrößern sich an der Dicke.

Kluft hat Wetter gebracht, (Bergwerk) sagt der Bergmann, wenn er eine Kluft antrifft, welche die Luft in sich schluckt, und die Flamme des Lichtes an sich zieht.

Kluftholz, (Forstwissenschaft) s. Klobenholz.

Klüftig, (Forstwesen, heißt so viel, als geradrissig, geradespaltig. Es bedeutet auch die Risse oder faule Höhlungen im Holz.

Kluftordnung, in Ostfrießland, wenigstens vor Zeiten, so viel, als Deichordnung.

Kluger Schwan, (Mechanikus) ein magnetisches Spielwerk, das aus einem viereckigten Kasten, 13 Zoll lang und breit, und 4 Zoll hoch, besteht. Er steht auf Füßen, und ist mit einem Schiebekasten versehen. Oben auf dem Deckel ist eine große Oeffnung, in welcher ein messingenes Wasserbecken sich befindet. Um dieses Becken herum sind 16 hölzerne Futterale mit Deckeln, und neben diesen die Karten eines ordentlichen Spiels. In dem Schiebekasten ist eine viereckigte Scheibe, welche den Kasten ausfüllt. Auf dieser Scheibe sind eine Menge Fragen und eine bewegliche Nadel. Man läßt einige von diesen Fragen wählen, und die Nadel darauf schieben, legt sie wieder in den Spielkasten hinein, macht ihn zu, so gehet der Schwan so lange auf dem Wasser herum, bis er stille steht, und mit seinem Schnabel die Antwort zeigt.

Klubten, (Wasserbau) darunter wird die mit einem Spaden ausgestochene Erde verstanden. Wenn solche bey der Deicharbeit gebraucht werden, sind sie klein zu stechen, weil sonsten Lucken dazwischen bleiben, und zumal wenn Grasanger darauf ist, verbindet sich die Erde nicht gut.

Kluisen, (Schiffbau) s. Klüsen.

Klucke dal, in Niedersachsen die Bruthenne.

Klumpen, nennt man an einigen Orten die hölzernen Schuhe.

Klumpen oder Gestübebatzen, (Hüttenwerk) s. Ablassen.

Klumpenlack, Lumplack, die dritte Sorte des Gummilacks, s. d.

Klumpenwolle, also heißt eine Sorte der Vigognewolle.

Klumpskohl, (Gärtner) heißt an einigen Orten die Bete oder der Beißkohl.

Klunkermus, (Haushaltung) ein mit Fleiß klümperig gekochter Mehlbrey, welcher eine Speise gemeiner Leute

Leute ist, und auch eine Klinkerkost genannt wird, von den Klunkern oder Klümpern, woraus er besteht.

Klunterlöcher, in der Moorsprache des Herzogthums Bremen so viel, als unterirrdische Wassergänge, die etwa 6—7 Fuß tief unter der Oberfläche des Meeres ihren Lauf haben. Sie erregen oft Furcht und Schrecken, wenn es sich trifft, daß man mit den Moordämmen und Gräben nahe auf solche Stellen kömmt, und dadurch ihren Ausbruch veranlasset. Plötzlich bricht alsdenn das Wasser mit nicht geringem Geräusch in großer Menge hervor, und nicht leicht eher, denn nach 24 Stunden, endet sich diese so bedenkliche Scene. Unterdessen schwankt der Damm, und lagert sich endlich auf einem sichern Grunde ein Paar Fuß tiefer. Alles dieses muß und kann man mit Geduld erwarten, denn in der Folge sind eben diese Stellen besonders fest, und ohne weitere Gefahr eines ähnlichen Vorfalls; nur muß man freylich, nach gänzlicher Verseigung des Wassers, bemühet seyn, den gemeiniglich sich dabey etwas schief gelagerten Damm, nebst den Gräben, wieder nachzubessern.

Klunzfuß, (Gärtner. Dieses ist eine Krankheit des Kohls, die ihn am Wachsthume hindert, und zuweilen ganz vertrocknet. Bey dieser Krankheit schwillt die Stammwurzel stark auf, und wird zu Zeiten so dick, als ein Kohlkopf; die Haarwurzeln schwellen gleichfalls auf, und sehen den Zuckerwurzeln ziemlich ähnlich.

Kluppe, (Kammmacher) s. Kloppe. Jac.

Kluppe, (Landwirthschaft) ein gespaltenes Holz, in welches man bey dem Kastriren der Schaafe den Beutel über den Hoden einklammert, welche Arbeit man deshalb das Kluppen nennt.

Kluppe, (Schiffszimmermann) sind starke hölzerne oder eiserne Klammern, womit der Schiffszimmermann zwey Hölzer zusammen presset, wenn er sie zusammen nageln will.

Kluppe, die, in Oesterreich ein unten gespaltenes Stück Holz, Wäsche aufzuhängen, Klammer.

Kluppevögel, eine Zahl von 4 oder 5 kleinen eßbaren und gerupften Vögeln, weil man sie gemeiniglich zwischen zwey dünnen Hölzern klemmt, und sie auf solche Art zum Verkauf bringt.

Kluppicht Gehörn, (Jäger) s. Gehörn.

Kluppkunst, (Wasserbau) s. Kapselkunst. Jac.

Klüsen, Kluisen, Kluslöcher, (Schiffbau) zwey oder vier runde Löcher zu beyden Seiten vorn an dem Schiffe, wodurch die Ankertaue gehen, wenn der Anker gefället oder gelichtet wird, und also das Schiff vor Anker liegt. Sie pflegen mit Kupfer beschlagen zu seyn, doch so, daß der Beschlag keine scharfe, dem Taue schädliche Kanten hat. Ist das Schiff unter Seegel, so werden solche mit gewissen Deckeln zugemacht, welche Klüsenpfröpfe heißen, damit das Wasser nicht hinein schlage. Geht aber ein Tau durch die Klüsen, so müssen diese Pfröpfe an der einen Seite, nach der Stärke des Taues, rund ausgehöhlt seyn, und fest anschließen.

Klüsenauflangen, (Schiffbau) s. Auflangen.

Klüsenpfropf, s. Kluisen.

Klutrad, eine Art von Spinnrad zu Flachs und Hanf. Dieses Rad scheint älter und besser eingerichtet zu seyn, als das Bockrad. Die Benennung der Theile sind bey diesem, so wie bey jenem, als: der Wocken, der Wockenarm, die Radstützen, Trittstock, die eiserne Radewelle, Spule mit den Flügeln, Bank und die Säulen oder Ständer. Das Rad befindet sich mit seiner Mitte der Periphérie oder wahrer Achse mitten unterhalb der Spule. Von der Erde bis zur Bank, die hier horizontal ist, oder die senkrechte Höhe der Füße, beträgt fünf und einen halben Zoll, und die mit einer Gallerie umgebene Bank ist einen Zoll dick. Der Halbmesser des Rades, welchen die Drechsler den Rand nennen, beträgt sechs und einen halben Zoll. Das Spulengestelle steht von der Bank 16 Zoll ab. Die ganze Länge oder Abstand des Spulengestelles von einem Pfeiler zum andern, macht unten zwölf Zoll, oben sieben und einen halben Zoll Distanz. Die Spule, welche wie die am Bockrade ist, steht von dem untern Träger des Gestelles über zwey Zoll ab, und dieses zugleich ist der Flug oder Spielraum der Spule und ihrer Flügel.

Kluttenpfahl, (Baukunst) s. Pfahlbele.

Klutter, (Vogelsteller.) * Die Klutter muß 1 bis $1\frac{1}{2}$ Zoll lang und $\frac{1}{2}$ Zoll breit seyn. In der Mitte wird die Rinde mit einem scharfen Messer subtil weggeschnitten, doch so, daß etwas dünne Schaale stehen bleibt. Solche legt man auf die Zunge, und setzt sie vor die Zähne, darauf man der Vögel Gesang blasen kann. Oder man macht auch von Messing oder Silber eine Klutter oder Pfeife, welche wie ein Rockknopf groß ist, und zwey gegen einander stehende runde Löcher hat. Diese setzt man an die Zähne, womit man der Vögel Stimme ebenfalls nachahmen kann.

Klystier, Blasebalg zum Tabacks-. Der Blasebalg ist 4 Zoll breit und 9 lang. In der Mitte desselben ist ein Blättchen von Messing, in welches der Tabackspfeifenkopf eingeschraubet wird, der am Ende eine hohle Schraube hat, damit durch dieselbe der Rauch beym Anziehen des Blasebalgs mit der Luft hinein bringen könne; denn inwendig kömmt das Ventil unter das messingene Blättchen zu stehen. An die Spitze des Blasebalges wird hernach entweder ein langes oder krummes Rohr, je nachdem man sich selbst oder von andern bedienen lassen will.

Klystierbank, eine Vorrichtung, sich selbst zu klystiren. Sie besteht in einer kleinen Bank, an welcher eine krumme Röhre befestiget ist, die über die Bank mit beyden Enden hervor ragt, oder eines so genannten Bidet (s. d.), welche in einem mit Füßen versehenen Kasten liegt, aus welchem die Spritze mit dem Stempel und das in den After zu bringende Röhrchen hervorragen; das eine Ende mit dem Röhrchen wird im Niedersetzen in den After gesteckt. Die vordere, mit einer Schraube versehene Röhre nimmt die Klystiere auf. Wenn die zum Klystier bestimmte Flüßigkeit in den Cylinder gegossen worden ist, schraubt man die Stöpselschraube auf den Cylinder,

um den Stöpsel langsam herab zu stoßen. Damit aber dieses so bequem, als möglich, gemacht werden kann, so ist unterhalb der Bank eine Walze mit einem Kröckel angebracht, auf welcher eine Schnur befestiget ist, deren anderes Ende auf der Bank selbst befestiget ist; diese Schnur läuft in einer Rinne auf den Kopf des Stöpsels, und indem diese Schnur auf den Cylinder gehaspelt wird, so drückt sich hierdurch der Stöpsel nieder. Da aber bey dem Gebrauch dieses Instruments sich Luft in der unter der Bank liegenden Röhre befindet, so muß an dem Ende der Röhre, die in den After gesteckt wird, ein Hahn angebracht werden, auf daß man diese, wenn das Flüßige in den Cylinder geschüttet worden, und diese Röhre füllt, nach Heraustretung der Luft und vor dem Hineinstecken in den After verschließen kann.

Klystierblase, (Barbier) eine Rinds- Kalbs- oder Schweinsblase, in welche man oben und unten ein Loch schneidet: an das eine Ende bindet man ein knöchernes oder elfenbeinernes Röhrchen fest an, durch das andere Loch aber gießt man das Medicament in die Blase, und bindet hernach dasselbe gleichfalls fest zu, damit nichts heraus laufen könne; und damit auch durch das Röhrchen nichts auslaufen möge, ehe das Medicament beygebracht ist, wird über dem Röhrchen, an dem Orte, wo beyde mit einander verbunden sind, ehe man noch das Medicament hinein gießt, dieselbe gleichfalls verbunden. Wenn man nun ein Klystier appliciren will, bestreicht man das Röhrchen mit ein wenig Oel oder frischer ungesalzener Butter, läßt den Patienten sich auf die rechte Seite legen, steckt das Röhrchen behutsam in den Hintern, löset den über dem Röhrchen befindlichen Bindfaden auf, und bringet das in der Blase befindliche Medicament durch Zusammendrückung der Blase in den Mastdarm. Wenn alles heraus gedrückt ist, zieht man das Röhrchen wieder aus dem Hintern. Nach dem Gebrauche spült man die Klystierblase mit reinem Wasser aus, stopft sie mit weichen Lappen aus, damit sie nicht einschrumpfe und hart werde, und hängt sie zum künftigen Gebrauch an einem kühlen Ort auf.

Klystier, Maschine zum Tabacks- des Herrn Baron von Swieten. Diese gleichet, dem äußern Ansehn nach, einer sonst gewöhnlichen Klystierspritze. Sie besteht aus einem Cylinder, zwey Schraubendeckeln, einer zinnernen Röhre, an welcher eine lederne Tabacksröhre mit dem Klystierröhrchen befindlich ist, und aus einem durchbohrten Stempel, woran sich eine messingene Tabacksbüchse befindet; der Kloben und die zinnerne Röhre sind mit Ventilen versehen, welche hindern, daß, wenn der Stempel heraus gezogen wird, keine Luft von der vordern Röhre weder in die Höhle des Cylinders, noch in den durchbohrten Stempel, und in die Tabacksbüchse kommen kann. Wenn hingegen der Stempel hinein gestoßen wird, so wirkt die äußere Luft durch die Löcher der Büchse, bläset den angezündeten Taback so oft an, als der Stempel hinein gestoßen wird, und treibt den Rauch durch die hohle Schraube der Tabacksbüchse in den hohlen Stempel und von da durch die vordere zinnerne Röhre, und von da durch den ledernen Schlauch in das Klystierröhrchen.

Klystierspritze, ein Werkzeug, mit welchem man eine flüßige Materie in irgend einen Ort des thierischen Körpers bringt. Sie haben verschiedene Namen, als: I. Tabacksrauchklystierspritzen, 1) zum Rauch, einfach und doppelt. ordin. Gebrauch, 2) zum Rauch allein. II. Große Klystierspritzen von englischem Zinn, 1) zum einfachen und doppelten Gebrauch, a) zum Sitzen, b) zum Stehen mit gekrümmten Rohr, 2) zum einfachen Gebrauch. III. Mittelspritzen von englischem Zinn, 1) zum einfachen und doppelten Gebrauch, a) zum Sitzen, b) zum Stehen mit gekrümmtem Rohr: von Probezinn, 1) zum einfachen und doppelten Gebrauch, a) zum Sitzen, b) zum Stehen mit gekrümmtem Rohr, 2) zum einfachen Gebrauch. IV. Kinderspritzen von engl. Zinn, von Probezinn, kleine von englischem Zinn, kleine von Probezinn. V. Mutterspritzen von engl. Zinn, von Probezinn. VI. Halsspritzen von englischem Zinn, von Probezinn. VII. Wundspritzen. VIII. Pferdespritzen, auf Reisekästchen mit blechernen Einsatz.

Klystierspritze mit einem schraubenartig gewundenen Stempel. Dieses ist ein Kästchen mit 4 Füßen, worein eine Spritze mit einem langen Zuge gesetzt wird, und an welchem das Röhrchen hervor steht. Der Kranke setzt sich darauf, so daß die Spritze zwischen den Füßen kömmt; er drückt mit der Hand an den Stempel, und bringt sich das Klystier bey.

Knaben, Knaggen, (Schiffbau) kleine, gewöhnliche, viereckigte Stücken Holz, die man annagelt, damit z. B. eine angestellte Stütze leichter einen Gegenstand finde, unter welchem sie trägt, oder auch ein andres Stück, welches man vermittelst des Nagels und Knaben befestiget, desto leichter wieder los nehmen zu können, ohne das angenagelte Stück zu beschädigen.

Knackmandel, Mandel in Schalen, welche man erst aufknacken muß, wenn man den Kern haben will, Krachmandel.

Knackweide, Bruchweide, Salix fragilis. Diese Weide verträgt das Kappen, und giebt eine Menge Reißholz zu Faschinen, geflochtenen Zäunen und zum Brennen. Die Wurzel giebt, lange gekocht, eine purpurrothe Farbe. — Der Stamm ist in gutem Boden ziemlich hoch und dick, die Rinde an den jungen brüchigen Zweigen weißlichgrün, an den ältern braunroth, das Holz sehr weich und grob, und dem Verderbnisse leicht unterworfen.

Knaggen, (Schiffbau) s. Knaben.

Knagzungen, eiserne Nägel, die durch den Knaggen geschlagen werden.

Knallbley, Plumbum fulminans, so heißt das Salz, welches eine salpetersaure Bleyauflösung durch das Abrauchen zurück läßt. Man muß es mit Behutsamkeit abtrocknen, weil es sich leicht über dem Feuer mit einem Knall entzündet.

Knallbüchse, s. Klatschbüchse.

Knallgold, Platzgold, ein aus Gold verfertigtes Pulver, so sich durch die Wärme entzündet, und einen starken Knall verursacht. Es wird auf folgende Art bereitet: 1) wenn das Gold in einem aus Scheidewasser und Salmiak bereiteten Auflösungsmittel aufgelöst, und mit gemeinem Alkali nieder geschlagen wird. 2) Es wird die Auflösung des Goldes in einem aus Scheidewasser und bloßer Salzsäure vermischten Auflösungsmittel, mit flüchtigem Alkali nieder geschlagen. 3) Es wird das Gold in einer von Braunstein abgezogenen Salzsäure aufgelöst, und mit flüchtigem Alkali nieder geschlagen. In allen diesen Fällen beträgt der davon erhaltene Präcipitat ohngefähr ¼ des Gewichts mehr, als das zur Auflösung genommene Gold. Hält man nun ⅛ Gran dieses Pulvers auf einer Messerspitze über glühende Kohlen, so knallt es mit einem entsetzlichen Schlage; und man kann behaupten, daß 1½ Gran Platzgold stärker, als 1 Pfund Schießpulver aus einer Kanone knallt. Von dem Knallgold findet man schon Nachricht in den Schriften des Bas. Valentinus, der 1413. lebte, und schon die Kraft des Essigs, dem Knallgolde seine Kraft des Platzens zu benehmen, kannte. Oswald Crollius hat in der Basilica chymica dieses Pulver am mehresten bekannt gemacht. Den Namen Or fulminant findet man zuerst von Beguin gebraucht. Kircher gab ihm 1643. den Namen pulvis pyrius aureus. Jacquin erklärte 1783. die Wirkung dieses Pulvers durch die reine dephlogistisirte Luft in dem Goldniederschlage und durch die Brennluft im Laugensalze, die sich durch bloße Wärme entzündet; beyde zusammen bilden also eine Knallluft, die durch ihre plötzliche Entbindung große Wirkungen hervor bringt.

Knallluftpistole, s. Elektrische.

Knallpulver, Platzpulver, Schlagpulver, ein aus verschiedenen Ingredienzien bereitetes Pulver, welches besonders die Eigenschaft besitzt, daß es, ohne eingesperret zu seyn, wenn man es in einen eisernen Löffel oder andern Körper über ein gelindes Feuer oder Licht hält, und langsam heiß werden läßt, mit einer fürchterlichen Heftigkeit und einem entsetzlichen Knalle verpuffet, sobald es zu einem gewissen Grade von Wärme gelanget ist. Dieses Pulver ist, nach Macquers Vorschrift, eine Vermischung von drey Theilen Salpeter, zwey Theilen trocknen Alkali des Weinsteins und einen Theil Schwefel. Ein eben so starkes Knallpulver erhält man durch die Vermischung von einem Theil Schwefelleber und zwey Theilen Salpeter. Etwas schwächer aber ist dasjenige, wozu man, statt des feuerbeständigen Alkali, Weinsteinraam oder Weinsteinkrystallen genommen hat. Bey der Bereitung des Knallpulvers räth Baume an, das Zusammenreiben der Materien in einem marmornen Mörser, mit einer gläsernen Keule, anzustellen, die man beyde vorher in siedendem Wasser erwärmt und gehörig abgetrocknet hat. Das Merkwürdigste bey dem Knallpulver ist dieses, daß dasselbe eines Theils keiner solchen Einsperrung oder Verschließung, wie das Schießpulver, bedarf, um den heftigen Knall zu erregen, und 2tens daß es diesen starken Knall nicht anders hervor bringt, als in so fern es langsam erwärmt wird. Der Schlag, den es bey seinem Knallen macht, ist um desto schwächer, je plötzlicher man dasselbe erhitzt; und obgleich sogar ein Quent. dieses Pulvers, wenn es mit vieler Langsamkeit erhitzt wird, im Stande ist, einen so beträchtlichen Knall, als ein Kanonenschuß, zu geben, es auch überdies gefährlich seyn würde, bey dieser geringen Quantität Pulver, wenn es auf diese Art knallt, sich allzu nahe zu befinden; so kann man doch eine weit größere Quantität davon auf stark glühende Kohlen werfen, ohne im geringsten etwas befürchten zu dürfen, und ohne daß es sogar nur einen Schlag verursacht, weil alsdann der Salpeter nur schmilzt, eben so, als wenn man ihn durch die Kohlen alkalisch macht. Das Knallpulver hat auch noch das Besondere, daß auf seiner Oberfläche, einige Augenblicke vor seinem Abknallen, eine schwache blaue Flamme erscheint. Während des Knallens wird man keine Flamme gewahr, weil das Schlagen so geschwinde, und die Bewegung der Luft so heftig ist, daß die Flamme sogleich bey ihrer Entstehung, und ehe man dieselbe zu bemerken Zeit hat, wieder erstickt und ausgelöscht wird. Daher kömmt es auch, daß das Knallpulver gemeiniglich die verbrennlichen Körper, welche in der Nähe sind, nicht anzündet, weil es keine Zeit dazu hat. Durch diese beyde letzte Erscheinungen unterscheidet sich das Knallpulver von dem Schießpulver. Es hat dieselben aber mit dem Knallgolde gemein. Die geringe Hitze, welche hier zur Verpuffung nöthig ist, und die kleine Flamme, welche man dabey wahrnimmt, sollten Glauben machen, daß hier nicht blos die Verpuffung des Salpeters in Betrachtung gezogen werden müsse. Würklich ist hier auch nicht blos das Verbrennen des Schwefels, vermittelst der aus dem Salpeter entwickelten Luft, die einzige Ursache der Verpuffung, weil das Verbrennen nicht ohne Berührung eines schon würklich brennenden Körpers geschiehet; und überdies erfolgt auch das Verbrennen mit vieler Lebhaftigkeit und mit einer sehr glänzend weißen Farbe, wenn man das Knallpulver, anstatt es einer gelinden Hitze auszusetzen, auf glühende Kohlen wirft.

Im Jahr 1666. hat Tachenius in seinem Hippocrates chem. bereits die Verfertigung des Knallpulvers gelehrt.

Knallsilber, ein Niederschlag des Silbers aus seiner Auflösung in Salpetersäure, vermittelst des Kalkwassers, welcher mit reinem Wasser abgesüßt, und mit flüchtigem Alkali verbunden, selbst ohne Wirkung einiger Wärme, durch bloße Reibung oder Berührung, mit einer heftigen Explosion abknallt. Diese merkwürdige Entdeckung ward in der Sitzung der Pariser Akademie der Wissenschaften, am 24sten May 1788. von Herrn Bertholet zuerst vorgezeigt, und dann im Journal de Physique bekannt gemacht. Wenn das in Salpetersäure aufgelöste Silber mit Kalkwasser nieder geschlagen ist, so läßt Herr B. das Präcipitat 3 Tage der Luft ausgesetzt stehen, verdünnt es darauf mit ätzenden flüchtigem Alkali, und das daraus entstehende schwarze Pulver getrocknet, giebt das Knallsilber.

Das Abknallen erfolgt schon bey der Berührung mit kalten Körpern. Kaum läßt sich das Pulver aus dem Gefäße, worinnen es seine letzte Abdampfung erhalten hat, ohne große Gefahr herausnehmen. Herr B. berührte einige wenige Grane auf Papier liegend, mit einem gläsernen Stift, und es plaßte mit großer Gewalt. Ein einziger Gran davon war hinreichend, ein Glas völlig zu zertrümmern. Ein Tropfen Wasser, der aus der Höhe herab auf das Papier fiel, machte es knallend. Man darf daher dieses gefährliche Präparat nur in äußerst geringen Portionen abknallen lassen, und muß bey der Behandlung desselben das Gesicht mit einer Maske bedecken. Nach der Verkrachung ist das Silber wieder gänzlich hergestellt, und in seinem völligen metallischen Glanze.

Obgleich oben Hr. Bertholet als der Erfinder angegeben ist, so hat man doch gefunden, daß sie nicht ihm, sondern einem Deutschen zugehöret. Kunkel von Lowensteinen gehöret diese Entdeckung zu, und sie war ihm schon in der ersten Decade dieses Jahrhunderts bekannt. Im dritten Theile seines Laboratorii chimici S. 308. hat er dasselbe schon erwähnt und selbst einigermaaßen die Zubereitung angegeben. Bey Gelegenheit der verschiedenen Mittel, das Silber aus seiner Salpetersäurenauflösung nieder zu schlagen, kömmt er auf den Spirit. urinae cum suo sale, oder das luftsaure Laugensalz. Hier setzt er hinzu: Man muß wissen, daß zwischen diesem jetzt gemeldeten, und zwischen demselben, den man mit calce viva macht, ein großer Unterschied sey — denn dieses letztere kann das Silber zum Fulmen präcipitiren, wenn es nämlich in rechter Proportion bey einander ist; sonst hat es keine Noth, und geschieht selten, doch hat man sich zu hüten. Dies sind Kunkels eigene Worte.

Knäpken, auf dem Harz ein kurzes Schlittengeschirr zum Holzfahren.

Knapmeister, derjenige, welcher an kleinen Flüssen die mit den Ufern gleich laufenden schrägen Einfassungen von Buschwerk anlegt, welche in einigen Gegenden Knapwerke heißen.

Knapwerke, sind schräge Ufer, Einfassungen von Faschinen, Busch und Pfählen, an kleinen Flüssen, mit den Ufern gleichlaufend.

Knäppenholzklötze, s. Schiffbauholz.

Knappenrecht, bey den Handwerkern dasjenige, was ein neu gemachter Geselle seinen Pathen zum Geschenk geben muß; vielleicht nur bey denjenigen Handwerkern, welche ihre Gesellen Knappen nennen.

Knappbeis, ist ein Knabe, ein junger Bergmann.

Knappmesser, nennet man in der Pfalz ein Messer, welches man zulegen kann.

Knappschafts-Aelteste, heißt der Vorsteher der Knappschaft.

Knappschaftskasse, eine Kasse, in welche von 128 Theilen der Ausbeute ein Theil gegeben wird, unvermögenden Bergleuten daraus Allmosen zu reichen, welcher Theil von 128 auf der Knappschaft Kux heißt.

Knappschaftsgebühren, dasjenige Geld, welches die Gewerke für gewisse Materialien der Knappschaft entrichten.

Knast, wird insbesondere ein fester und harter Klotz von Eichenholz genannt, der ohngefähr die Gestalt eines abgekürzten Kegels hat, welcher, seiner Länge oder Höhe nach, in zwo gleiche Hälften getheilt ist. Zum Gebrauche wird derselbe umgekehrt, und alsdann ist er oben gemeiniglich 12 und 9 Zoll, unten aber nur 6 und 4 Zoll stark, und 20 Zoll lang. Sowohl unten als oben wird er mit zween eisernen Bänden beschlagen, und mit zweyen, zwischen denselben, in der Länge des Klotzes, von einander gebohrten Löchern versehen. Durch diese werden zwo starke Bolzen geschlagen, wodurch er mit Ringen und Splinten an einzuraumende Pfähle befestiget wird, die länger sind, als etwa die zum Gebrauch vorhandene Ramme hoch ist. Wenn z. E. die Ramme nur 30 Fuß hoch, der Pfahl aber 40 Fuß lang ist, so wird der Knast, auf eine Länge von 30 Fuß, vom untern oder spitzen Ende an gerechnet, an den Pfahl befestiget, und zur weiteren sicherern Befestigung, unten, ohngefähr einen Zoll zur Seite, in dem Pfahl selbst eingelassen. Die Bolzen gehen ganz sowohl durch Pfahl als Knast, weßfalls denn auch vorher durch beyde die nöthigen Löcher gebohret sind. So lange also der Pfahlkopf noch nicht unter den Rammblock gebracht werden kann, wird dieser auf den zur Seite des Pfahls befindlichen Knast fallen gelassen, und solchergestalt der Pfahl so tief in die Buschlagen, oder auch in den würklichen Grund geschlagen, bis er unmittelbar selbst unter die Ramme kommen kann; da denn der Knast wieder los gemacht, und zum folgenden Pfahl gebraucht wird. Wollen die Pfähle nicht ziehen, so werden ihnen eiserne Schuhe angezogen, denn man sieht leicht, daß man der Befestigung des Knastes an den Pfahl nicht gar zu viel anmuthen darf. S. auch Ströbnen.

Knastergold, s. Flittergold. Jac.

Knauel, Scleranthus Linn. eine bey uns wild wachsende Pflanze, die an ihren Wurzeln das so genannte Johannisblut hat, welches in kleinen blutrothen Bläschen oder Körnern bestehet, und in der Färberey die Stelle der Cochenille vertritt. Man heißt sie auch deutsche Cochenille, Scharlachbeeren.

Knauelkorb, (Schuster) s. Drathkorb.

Knauf, (Baukunst) s. Kapital. Jac.

Knauf an der Winde, (Windenmacher) s. Gehäuse der Winde. Jac.

Knaufmacher, die Materialien dieses Professionisten sind: Zinn, Bley, Silberblätter und Meßing. Das englische Zinn, woraus er die Knöpfe gießet, bekömmt keinen Zusatz. Durch Vermischung dieses Metalls mit Bley zu gleichen Theilen entstehet das Schnellloth, womit er die Knöpfe zusammen löthet. Zum Versilbern der Knöpfe läßt er sich von dem Goldschläger Silberblätter schlagen, welche etwas stärker sind, wie die gewöhnlichen Arten. Aus Meßing gießt er seine Formen. Die Werkzeuge sind: 1) Eine eiserne Pfanne; 2) der Windofen;

3) ein

3) ein kleiner eiserner Kessel; 4) der Gießlöffel; 5) Formen; 6) die Presse; 7) die Schneidemaschine; 8) Zangen: a) die Ausnehmzange, b) die Kneipzange, c) die Breitzange, d) die Spitzzange; 9) starke Feilen; 10) die Drehzange, d. i. Drehbank; 11) das Dreheisen.

Knaufmacherform, s. Form. Jac. No. 4.

Knaurige Gänge, (Bergwerk) sind, da feste Knauer und Gestein vorfallen.

Knebel, (Baukunst) ist ein runder Stock von ohngefähr 9 Zoll lang, welcher an Ziehleinen bey einer Ramme befestiget wird, damit die Arbeitsleute dabey besser ziehen können.

Knebel, (Landwirthschaft) so heißt der in der Mitte der Sensenbäume queer eingepflöckte Griff.

Knebel, (Schifffahrt) s. Cabillots. Jac.

Knebel einfahren, auf den, dieses heißt, wenn sie sich auf ein an dem Seile befestigtes Queerholz setzen. Es ist dasselbe 2 Zoll breit, 8 Zoll lang und in der Mitte gekerbt. Es wird in Ermangelung eines Hakens in das Seil und den Kübel gesteckt.

Knebeleisen, ist ein besonderes Eisen, dem Knebelbart damit seine gehörige Gestalt zu geben.

Knebellinie, sind diejenigen dünnen Linien, welche für jeden Arbeiter an dem großen Rammtau befestiget werden, um dabey den Rammblock in die Höhe zu ziehen. Zum bequemern Anfassen wird unten an diesen Linien ein kleines rundes Stück Holz befestiget, welches ein **Knebel** genannt wird, daher der Name **Knebellinie**.

Knebelstich, (Riemer, Sattler) ist eine Art von Einstechung, die jederzeit mit dem Nähriemen geschiehet; sie wird in der Mitte verschiedener Lederstücke vollführet, um welche sie, um sie stärker gegen einander anzuziehen, durchgehet. Man nennt sie Knebelstich, weil sie jederzeit auf den Knebeln des Kummets verrichtet wird.

Knecht, ist ein Bergmann, der entweder den Haspel zieht, oder den Bergjungen den Karn und Hund in der Grube füllet, oder auf den Stöllen bey der Zimmerung dem Stollnsteiger an die Hand gehet, und andere gemeine Arbeit sowohl in der Grube als am Tage verrichtet.

Knecht, (Buchbinder) heißt das hohe Bret, welches sie unter die große Presse beym Glätten des Schnittes eines Buchs stellen.

Knechte, (Destillateur) sind Teller, welche sich höher und niedriger stellen lassen, und solche werden unter die Vorlagen gesetzt. Sie werden entweder, wie Wagenwinden, mit der Schraube ohne Ende, auch mit einer einfachen Schraube, oder durch eine gezähnte Stange und Feder gestellt.

Knecht, Famulus Pyrotechnicus, (Feuerwerker) ist eine Art einer Ernstfeuerkugel, in der Gestalt eines unten gespitzten Cylinders, die mit Pulver und bleyernen Kugeln geladen, und rings herum mit eisernen Schlägen versehen ist. Es wird selbige folgendermaaßen zubereitet: Man macht einen hölzernen hohen Cylinder, der auf den Seiten hin und wieder durchlöchert ist. Der Diameter derselben ist beynahe so groß als der Diameter der Mündung des Geschützes, woraus er soll geschossen werden; der Diameter hingegen der innern Höhle des Cylinders ein Drittheil von besagtem Diameter. Dieser Cylinder wird drey dergleichen Diameter lang gemacht, und alsdann unten zugespitzt, welche Spitze bey ihrer Höhe einen Diameter erhält, und mit Eisen beschlagen wird, damit derselbe, wenn er aus dem Stücke geschossen worden, in der Erde stecken bleibe, und stehend seine Wirkungen verrichte. Die Höhle dieses Cylinders ist nun mit einer Materie angefüllt, so aus geriebenen Pulver und dem vierten Theile Kohlen zubereitet, und mit Spiritus vini angefeuchtet wird. In die an denen Seiten des Cylinders befindliche Löcher, so bis zu dessen innerer Höhlung reichen, sind eiserne Schläge eingesetzet, so mit Kornpulver und bleyernen Kugeln geladen sind, davon das Kornpulver mit der Materie in der Höhle des Cylinders in Verbindung stehet. Solchergestalt ist der Famulus zubereitet. Diesen setzet man nun bey der Ladung in das Stück dergestalt ein, daß dessen Spitze gegen die Mündung des Geschützes vorgekehrt; die mit Brandmaterie angefüllte Höhlung hingegen gegen die Ladung des Stücks gekehrt ist. Wird nun das Stück losgebrannt, so ergreift die Flamme die Materie in der Höhle des Famuli, die langsam nach und nach verbrennet, und, so oft sie an einen Schlag kömmt, das Pulver daselbst anzündet, und die Kugel mit Gefahr der Herumstehenden heraus treibet.

Knecht, (Fischer.) Ein Stück Holz, welches an beyden Enden einen Haken hat, und den Theil des Netzes, welcher zur Fortsetzung desselben bestimmt ist, aufgespannt zu halten, um es desto bequemer stricken zu können.

Knecht. Verschiedene Handwerker pflegen ihre Gesellen Knechte zu nennen; dergleichen sind die Brauer, Bäcker, Fleischer, Grobschmiede, Schuster und vor einiger Zeit noch die Bader. Daher der Brauerknecht, Bäckerknecht, Fleischerknecht, Schmiedeknecht, Schuhknecht, Baderknecht. Die Handwerker, bey welchen dieser Gebrauch eingeführet ist, gehören entweder unter die ältesten, welche noch vor Einrichtung der Städte auf dem Lande getrieben wurden, und die bey ihrer Errichtung keine andere Gehülfen, als Leibeigene oder Knechte haben konnten; oder sie sind jünger, als die andern, und sind noch lange von den Unfreyen getrieben worden, da die übrigen schon Gewerbe der Freyen waren.

Knecht, (Haushaltung) ein hölzernes Gestelle, worauf die Mägde in den Küchen die abgewaschenen Schüsseln und Teller trocken werden lassen, und der Schüsselknecht, oder Tellerknecht, oder auch Schüssel- oder Tellerbret genannt wird.

Knecht, (Kupferhammer) ein schmales Eisen in dem Ambosstocke, worauf die Kupferscheibe ruhet.

Knechtvieh, (Landwirthschaft) diejenigen Schafe, welche auf den Schäfereyen die Schäferknechte zu ihrem eigenen Nutzen mit halten dürfen.

Kneepels, im holländischen und französischen Handel das Krummholz. Es wird eben so wie das Klappholz gehandelt,

handelt, und in Menge nach den Seestädten der verschiedenen Länder ausgeführt.

Kneif, ein schlechtes Taschenmesser.

Kneif, (Gärtner) ein Messer, mit einer einwärts gekrümmten Schneide.

Kneif, (Schuster) eine Art Messer, das auswärts gekrümmt, womit sie das Leder zerschneiden.

Kneifhammer, s. Gerbehammer.

Kneisigt Erz, (Bergw.) ist eine weiße, zuweilen auch schwarze Unart, welche zu nichts taugt.

Kneller, schlechter Rauchtaback.

Kneter, (Bäcker) derjenige Bäckerknecht, welcher das Kneten verrichtet, und unmittelbar auf dem Werkmeister folgt. In großen Backhäusern hat man einen Oberkneter, welcher den Unterkneter oder Mitkneter nach sich hat. In kleinen Backhäusern ist auch nur ein Kneter.

Kneust, (Bergw) s. Geneis. Jac.

Knick, (Forstwesen) s. Genicke.

Knick der Vorspanten. (Schiffbau.) Bey Schiffen die eine Back haben, läßt man die überfallenden vordersten Vorspanten von der Back an, lothrecht in die Höhe laufen; das giebt da, wo sich der überfallende Belauf der Spanten mit dem lothrechten Top derselben vereinigt, eine Ecke, einen Knick. Man nennt daher auch wohl die Spanten bey denen das eintrit: Knickspanten.

Knicker, von Thon, s. Knipkäulchen.

Knickerbein, Knickerhengst, ein gar geringes Messer, mit hölzernen Schaalen, zum Zusammenlegen.

Knickspanten, (Schiffbau) s. Knick der Vorspanten.

Knick-Stag, Blinde-Stengen-Stag, ist an der Boegspriet eines Schiffes ein starkes Tau, so die Blindestenge daran mit feste halten hilft. Die Anordnung derselben ist folgende: Von dem Top der Stange gehen zwey Schinkels ab, so wohl 1½ Faden lang, und unten mit Blöcken und Rollen versehen sind. Hernach hängt etwas unter der Hälfte des Fockstags auch ein Block, und oben an demselben ist das Ende eines Taues befestiget, welches nach dem einen Schinkelblock über dessen Rolle, von da nach dem Fockstag durch erst bemeldeten daran hangenden Block, sodann nochmals nach dem andern Schinkelblock, und aufs neue zurück an das Fockstag, gehet, da das andere Ende unter dem vorigen Block steif angehalten und befestiget, und welches eben das Knickstag genannt wird. Sonst bedient man sich dessen als einen Perdoen, um damit die Stange, nach hinten zu, feste zu halten, daß sie nicht vorne überschlage.

Knick-Wulf, (Schiffbau) s. Wulf.

Knickzaun, (Wasserbau) nennt man eine Befriedigung, welche von Busch gemacht wird.

Knie, ein nach einem Winkel gebogener Theil eines Dinges, und ein nach einem Winkel gebogenes Ding selbst.

Knie des Pferdes, (Roßhändler) das ist: am Ende der vordern Schienröhre bemerkt man bey allen Pferden eine Art von einem kleinen Hügel. Dieses Stück ist von weichem Horn, und ganz von Haaren entblößt, in der Figur einer platten Keste.

Knie, (Schiffbau) Stücken Krummholz von zweyen Zacken, die in einem stumpfen oder spitzigen Winkel (in einer engern oder weitern Schmiege) gegen einander stehen, nennt man Kniee. Sie dienen, wie die Knaggen der Tischler, und die Bänder der Hauszimmerleute, zwey Stücke mit einander zu verbinden, die sich unter einem größern oder kleinern Winkel gegen einander neigen. Von ihren beyden Zacken wird jeder an eins der zu verbindenden Stücke hinreichend befestigt, wodurch sie einen sehr starken und beym Schiffbau sehr häufig gebräuchlichen Verband geben. Die größern Krummhölzer dieser Art nennt man schwere, die kleinern, welche man zu Verbindung der leichten Balken über den Hütten rc. gebraucht, nennt man leichte Kniee. Außer der Verbindung, welche die Balken durch die Balkweeger, Wassergänge und Setzweeger erhalten, sind sie noch durch Kniee mit den Innhölzern verbunden, von denen ein Zacken durch starke, auf Platten geklunkene, Bolzen, mit den Balken verbolzt, und der andern auf gleiche Weise mit den nächsten Innhölzern, so gut als thunlich, befestigt ist. Bisweilen ist man gezwungen, den, gegen die Innhölzer zu verbindenden Zacken, eine schiefe Richtung zu geben, um den Geschützpforten auszuweichen, auch wohl, weil das Knie sonst nicht passen würde; denn da die Kniehölzer selten sind, so muß man sie brauchen, wie sie in die Hand fallen, und wie sie der Zufall gebildet hat. Wegen Seltenheit der Kniee ist man gezwungen gewesen, auch wohl eiserne Kniee zu machen, die auch recht gut sind. Je stärker die Kniee im Halse, und je länger ihre Zacken sind, desto besser sind sie; auf die Breite kömmt es so sehr nicht an. Man hat die Frage aufgeworfen, ob es vortheilhafter sey, schlafende oder Steckkniee zu gebrauchen? d. h. beyde Zacken derselben wasserpaß, oder einen derselben ohngefähr lothrecht anzuordnen. Bey schlafenden Knieen tritt ein Zacken gegen den Balken, und der andere liegt über mehrere Innhölzer, ohngefähr wie die Bänder im Bug. Bey Steckknieen hingegen, (der gewöhnlichsten Art sie anzubringen, so daß sie einerley Richtung mit den Innhölzern haben,) tragen sie den Balken, und stützen, gegen die Innhölzer, die Balkweeger, und die Füllweegerungen zwischen den Geschützpforten. Zu Verbindung der Balken unter dem halben Verdeck in kleinen Schiffen, auch wohl zu den Balken über den Hütten größerer Schiffe, wo gewöhnliche Knieverbindungen nicht zierlich genug sind, oder den Raum beengen könnten, brauchen die französischen Zimmerleute auch Stücke, die sie verkehrte Wassergänge, (gouttières renversées,) nennen. Es sind dies Stücken, die an den beyden Außenkanten nach dem Winkel (oder der Schmiege,) behauen werden, welche die Balken mit den Innhölzern machen. An der innern Seite werden sie hohl ausgekehlt, und so gegen Balken und Innhölzer befestigt. Andere Nationen brauchen an ihrer Stelle Federbolzen mit großen Köpfen, die von außen herein, durch die Außenplanken und Innhölzer, getrieben, und dergestalt an die Balken genagelt oder verbolzt werden, daß man sie leicht bekleiden kann.

Knie,

Knie, (Zimmermann) zwey in einem Winkel zusammen stoßende Hölzer oder Flächen.

Knie des Achtersteven. (Schiffbau.) Dieses ist ein Stück Holz mit zween Zacken, wie ein Winkelhaken gestaltet, das zu Verbindung des Kiels mit dem Achtersteven dient. Ein Zacken liegt auf dem Kiel, und ist mit den Kielklötzen durch eine Laschung verbunden; er wird mit Bolzen, die auf Platten gesunken sind, befestigt, die von unten durch den Kiel getrieben werden. Der andere senkrechte Zacken paßt genau gegen die innere Seite des Achtersteven, wo er eben so, wie der erste, gegen den Kiel verbunden ist, und sich durch einen Haken mit dem Binnensteven verbindet. Wenn man, zu Vermeidung der Einziehung der Pieckstücke, Klötze auf den Kiel legt, so liegt der liegende Zacken dieses Kniees auf diesen Klötzen, und der stehende tritt gegen den Achtersteven. Diese Kielklötze werden durch in den Achtersteven eingelochte Zapfen verbunden; sie haben eine keilförmige Gestalt, und werden nach vorne zu niedriger, damit die Zacken des Kniees des Achtersteven weiter offen stehen. Die Breite dieses Kniees ist der Breite der Stücke gleich, gegen welche es bindet. Seine Stärke im Halse muß wenigstens der Breite des Achtersteven gleich seyn. Die Zacken verjüngen sich gegen ihre Enden, so wie es der Belauf des Holzes mit sich bringt. Ihre Länge ist unbestimmt, weil man sie mehr oder weniger lang auf den Kiel, oder gegen den Achtersteven, treten läßt, und sie mit andern Stücken verbindet, welche Theile des Binnensteven oder der Kielklötze ausmachen. Man nennt diese aufgelegte Stücke **Füllklötze**, die hintern Slempklötze, und bringt sie an, wo man sie nöthig findet, um Laschungen zu verbinden, und schwache Stellen zu verstärken. Die Laschungen müssen wenigstens zwey Fuß lang seyn.

Knie des Binnensteven, s. Binnensteven vorn im Schiff.

Knieband, Strumpfband, ein Band, womit man die Strümpfe über oder unter dem Knie fest zu binden pflegt, damit sie sich nicht falten, sondern an den Beinen fest und glatter anliegen. Man hat dergleichen von allerley Materien, als: von Wollen, baumwollenem oder leinenem Garne, oder auch Seide, Silber und Gold. Bisweilen werden auch die **Kniebänder** mit Schnallen versehen, da sie denn gemeiniglich **Kniegürtel**, und wenn sie von Leder sind, **Knieriemen** heißen.

Kniebänder, Jarretières. (Bleyarbeiter.) Dieses sind zwey Riemen, welche die Bleyarbeiter an ihren Beinen befestigen, wenn sie sich des geknöteten Seils des Sessels bedienen, um herauf zu steigen, und die Höhe eines Glockenthurms zu decken.

Knieeisen, Krummholzeisen, Guerlandes, Guirlandes, (Schiffbau) starke, nach einem Winkel gebogene Eisen, welche die untersten Theile des Schiffbauches mit den Seiten verbinden. Die Knieeisen sind große Winkelhaken, die aus zwey Schienen Eisen gemacht sind, die man in den Häfen **Latten**, sonst aber **Arme** nennt. Jeder dieser Arme ist an dem starken Ende halb so tief eingehauen, als das Eisen ist, um die Abfinnung zu machen, welche, sie mit dem Fuße zusammen zu schweißen, nöthig ist. Auf der platten Seite sind in die beyden Arme Löcher geschlagen, welche 10 oder 11 Zoll weit aus einander sind. Man macht sie so groß, daß die Nägel, womit die Eisen inwendig im Schiffe an die Knie befestiget sind, durchgehen. Uebrigens sind die Arme des Winkelhakens auf der Seite des Winkels, oder welches man die Stärke nennt, dicker, als an ihrem entgegen gesetzten Ende. Wenn die beyden Latten an dem dicken Ende geschmiedet, gelocht und abgefinnet sind, schmiedet man einen Fuß, welches ein Stück Eisen ist, das 2 Fuß lang, breit und dick ist, und in der Mitte ein oder zwey Löcher hat. Wenn nun diese verschiedenen Stücke zubereitet sind, legt der Professionist das starke Ende der Latte ins Feuer, und in einem andern Feuer wird der Fuß des Knieeisens gewärmt. Wenn hierauf alles zur Schweißung warm genug ist, nimmt man sie aus dem Feuer, und legt den einen Theil auf eines von den Enden des Fußes, welcher dermaaßen abgefinnet ist, daß die beyden eingehauenen Theile auf einander treffen, und man schlägt stark darauf, um diese beyden Stücke zusammen zu schweißen. Wenn diese Arbeit, welches man die erste Schweißung nennt, geschehen ist, macht man die zweyte, indem man das Ende der andern Latte an das Ende des Fußes schweißet; man verstärkt den Fuß und die Schweißung mit Wursten, die man in den Krümmen des Knieeisen aufträgt; hierauf bringt man alles wieder in das Feuer, um es zum zweytenmal zu wärmen. Man legt alsdann das hölzerne Modell, welches der Schiffbauer gegeben hat, und welches man Gabari nennt, auf das Stück, um zu sehen, ob das Knieeisen die Gestalt bekömmt, welche es haben soll. Wenn die Füße gut gemacht, und auf die Schweißungen Wurste aufgetragen sind, schweißet man den Querriegel an, welcher gemeiniglich bey das zweyte Drittel der Länge von den Latten, von dem dünnen Ende an gerechnet, gesetzt wird, und stellt die Enden des Querriegels in einen Einschnitt, den man auf der hohen Seite der Latten gemacht hat, damit die Arme des Knieeisens die Oeffnung behalten, welche man verlangt. Wenn der Querriegel angeschweißt ist, und die Schweißungen desselben durch aufgetragene Wurste verstärkt sind, hat man ein Knieeisen. Es wiegt gemeiniglich 13, 14 bis 1500 Pfund, und ist also ein großes Hammerstück.

Knieeisen der Verdecke, Courbes de ponts, welche die Querbalken des ersten und zweyten Verdecks mit dem Rumpfe des Schiffes zu vereinigen dienen, werden anders geschmiedet, als die Knieeisen der Querbalken, und mit dem andern auf die Krummhölzer oder Knie genagelt werden. Also muß man sich eine Schiene plattes Eisen vorstellen, die auf der platten Seite gebogen ist, und einen Winkelhaken macht, da hingegen bey den Knieeisen der Verdecke einer von den Armen, auf eine der vertikalen Seiten des Querbalkens genagelt werden muß. Dieser Arm ist auf seiner platten Seite zu sehen, und den andern Arm, welcher an die Krummhölzer geschlagen werden

 den

den soll, siehet man nach seiner Dicke. Der verticale Arm, woran man blos die Dicke siehet, welcher an die Seite des Schiffes angeschlagen werden soll, und den man die Randlatte, Latte de bord nennt, hat, wie die Arme des falschen Verdecks, an den bezeichneten Oertern, Löcher. Man schweißt ein Stück zur Verstärkung an, damit da, wo die Schweißung hinkömmt, mehr Eisen sey; wo das Ende des Queerriegels zu stehen kömmt, schweißt man ebenfalls ein Stück zur Verstärkung an; auch macht man auf der hohen Seite einen Einschnitt, worein man den Queerriegel setzt. Wenn nun beyde Latten oder Arme, besagtermaaßen, geschmiedet sind, und man, indem man das Modell daran gehalten, gefunden hat, daß sie die Gestalt haben, welche der Schiffbauer verlanget, wärmet man das Ende der Bord- und Queerbalkenarme, jeden besonders; wenn sie beyde warm sind, legt der Meister seinen, welcher der Bordarm ist, auf den Amboß, und der Geselle den Arm des Queerbalkens auf die hohe Seite des Bordarmes. Wenn alles hierauf gut zusammen geschweißt, und durch aufgetragene Wurste, die über beyde Latten weggehen, und den Fuß machen müssen, befestiget ist, so sieht man zu, ob beyde Arme des Knieeisens die gehörige Oeffnung haben, und schweißt das eine Ende des Queerriegels auf die hohe Seite des Knieeisens des Bords, das andere aber auf die flache Seite des Knieeisens des Queerbalkens. Diese Knieeisen wiegen gemeiniglich 300 bis 350 Pfund.

Knieeisen, womit der Schiffsschnabel oder das Gallion an den Rumpf des Schiffes verbunden wird, sind ebenfalls Arten von Winkelhaken, die auf einer Latte, welche auf den Jotterau befestiget wird, aus einer Schiffschnabellatte, die an den Schiffschnabel angeschlagen wird, und aus einem Queerriegel verfertiget werden. Auf die Latte schweißt man einen starken Fuß, woran man eine Abfinnung macht, damit man sie mit dem andern Arme zusammen machen könne. Den Queerriegel schneidet man besonders. Man macht an den Enden Abfinnungen und Einschnitte auf die hohe Seite der Latte, worein die abgefinnten Enden des Queerriegels passen müssen. Diese Knieeisen wiegen gemeiniglich 900, 1000 bis 1100 Pfund.

Knieeisen der falschen Verdecke, Courbes de faux ponts, bestehen aus zwey Armen oder Latten, wovon die eine, welche ziemlich lang ist, auf den Bord oder Rand, und die andere, welche kürzer ist, auf die Queerbalken, die den Grund des Schiffes verstärken, genagelt wird. Sie sind durch einen Queerriegel befestigt. Beyde Arme werden auf der platten Seite angeschlagen. Will man eines von diesen Knieeisen machen, so schlägt man verschiedene Löcher in die Latten, damit die Nägel durchgesteckt werden können, womit es an die Queerbalken und Krummhölzer befestiget werden muß. Da diese Knieeisen platt sind, und der eine Arm an den Queerbalken, der andere aber an die Krummhölzer befestiget werden muß, so bekömmt dieser Winkelhaken seine meiste Stärke von dem Queerriegel, welcher nicht anders als auf die hohe Seite dieser Latten geschweißt werden kann. Und da sie nicht sonderlich dick sind, so legt man etwas auf, wodurch die Stärke der Arme an diesen Stellen vermehrt wird. Man macht daher erstlich die Arme stärker, befestiget auch das Ende mit einem starken Wurste, und finnet die beyden Enden bis auf die Hälfte des Eisens ein. Man schweißt die beyden Arme zusammen, und verstärkt die Achsel mit einem Anwurfe. Sodann hält man das Modell auf die zusammen geschweißten Arme, welche diesen Winkelhaken ausmachen, um ihnen die gehörige Oeffnung zu geben. Wenn dieses geschehen ist, schweißt man die Queerriegel auf die hohe Seite der Latten und befestiget die Schweißungen mit einem oder zwey Wursten. Man befestigt auch die Schweißung mit zwey Wursten, die nach einander in die Achsel geleget werden. Wenn nun die drey Stücke, woraus ein Krummholzeisen bestehet, zusammen gesetzt sind, sieht man nochmals zu, ob die Oeffnung mit dem Modelle gut überein kömmt, und putzt es hernach mit dem Hammer aus, damit es besser aussehe. Man läßt bisweilen unter den Castellen bey den verticalen Krummholzeisen, die man unter die Stangen und auf die Krummhölzer nagelt, die Queerriegel weg, damit die Zimmer, welche sich daselbst befinden, frey seyn, und weil diese Krummhölzer nicht so viel auszustehen haben, als die bey den Verdecken. Die Krummholzeisen der falschen Verdecke wiegen gemeiniglich 300 Pfund.

Knieholz, (Forstwesen) ist, welches gesund, aber wie ein Knie gewachsen; und daher zu allerley Geräthen tauglich ist.

Kniehölzer, Knieren, Krummhölzer, sind in dem untersten Theile des Schiffsbauchs einige eingesetzte krumme Balken, um den Boden des Schiffs mit den Seiten zu verbinden. Mit diesem Namen können auch alle Innhölzer, ingleichen diejenigen, welche zur Tragung der Queerbalken unter dem Verdeck befestiget sind, belegt werden.

Knief, s. Buschmesser.

Knieförmiger Stamm, geniculatus, (Förster, Gärtner) heißt derjenige, so Knoten hat.

Kniegelenke, Charniere, (Bleyarbeiter) das, was einen Theil der Röhrform mit dem andern zusammen hält, also, daß sie über einander zurück geleget werden, und um ihren Mittelpunkt sich umdrehen können. Sie sind, so wie die Form, und ihre Kappen, von Glockenguth gemacht.

Kniekappe, Knieleder, ein Stück Filz, Leder und dergl. welches zuweilen die Handwerksleute, wenn sie arbeiten, vor das Knie binden, oder unter die Knie legen. Ingl. ein Stück Tuch etc. welches man um die Knie bindet, sie vor der Kälte zu bewahren.

Knieleder, s. Kniekappe.

Knieren, (Schiffbau) s. Kniehölzer.

Kniescheibenbandage, (Wundarzt.) Von dieser Art zählt man drey, welche alle an der Form von einander unterschieden sind. Die erste ist gleich einer Capeline; die andere hat die Gestalt einer Schleuder und wird aus einem

einem Stück Leinwand, drey Hände breit lang, und sechs Queerfinger breit, gemacht. Diese legt man gedoppelt zusammen und schneidet in denselben die zwey Köpfe, doch so, daß die Leinwand in der Mitten, bis auf eine gute Hand breit, ganz und unzertrennt bleibt. Sie wird also angewendet: Die Mitte der Binde legt man auf die Kniescheibe, die beyden obersten Köpfe, welche an den Seiten des dicken Schenkels liegen, macht man feste mit einer Circularbinde, von zwey Ellen lang, über das Knie; hernach kehret man die beyden Enden erwähnter Köpfe um, und befestiget sie ebenmäßig mit einer andern Circulairbinde, die mit der vorigen von gleicher Länge ist. Nachdem dieses geschehen, so faßt man die untersten Köpfe und ziehet sie fest an, nach unten, damit die Kniescheibe, welche allemal nach der Verrenkung nach oben tritt, wiederum in ihren natürlichen Sitz getrieben, und darinne behalten werden möge; darauf macht man die Köpfe ebenfalls mit zwey Zirkelbinden fest. Oder: Man nimmt ein Stück Leinwand von anderthalb Ellen lang, und eine Viertelelle breit, legt es dreyfach zusammen, und schneidet ein Stückchen heraus, von 4 Queerdaumen breit und 6 Queerfingern lang, doch so, daß der Schnitt oben halb mondförmig werde. Indessen macht man also an dieser Seite zwey Köpfe, derer jeder 1 Zoll breit seyn muß. Der andere Theil dieses Tuchs bleibt auf einer guten Hand breit unzertrennt. Diese Binde wird also gebraucht: Den breiten Theil derselben legt man überhalb der Kniescheibe, und die Köpfe an dem Seitentheil des untern Schenkels, dergestalt, daß der halb mondförmige Theil die Rotulam in sich fasse; hernach macht man den obern Theil der Binde mit einer Zirkelbinde fest, und schlägt die Enden zurück, oder kehrt sie um, welche ebenfalls mit einer andern Zirkelbinde befestiget wird. Nachdem dieses geschehn, faßt man die beyden, unter dem Knie sich befindlichen, Köpfe, mit beyden Händen an, ziehet sie feste an sich, und bewerkstelliget also auf diese Weise, daß der obere Theil der Kniescheibe, welcher, während dem Verband, mit dem Daumen nach unten gedruckt worden, gar füglich wieder an den untern Theil getrieben, und mit demselben kann vereiniget werden. Hierauf machet man die Köpfe mit einer Zirkelbinde feste, kehret die hervor ragenden Enden derselben zurück, und macht sie gleichfalls mit einer andern Binde fest. Die vereinigende oder zusammen ziehende Binde der Kniescheibe, (Fascia uniens seu incarnativa Rotulae) welche gebraucht wird, wenn dieselbe in der Länge eine Fraktur bekommen hat, wird unter dem Worte: Incarnativbinde, vorkommen.

Kniescheibenkranz, (Wundarzt) ist eine Binde bey Verletzung der Kniescheibe.

Knieschiene, das Kniestück eines Harnisches, dasjenige Stück an einer vollen Rüstung, welches die Kniee bedeckt.

Kniesenack, heißt das Bier zu Güstrau.

Kniestreiche, (Wollenarbeiter) die feinste Art Kartätschen, welche die subtilsten Häckchen haben, und an keine besondere Krämpelbank, sondern auf das Knie befestiget werden.

Kniestückauslanger, (Schiffbau) s. Auslanger. Jac.

Knipkäulchen, Knicker, Knippel, Klicker, Spielkugeln, Schusser, Schösser, Schnellkäulchen, sind runde, aus Thon gebrannte, und mit einer Glasur versehene Kugeln, welche hauptsächlich von den Kindern fast des ganzen Erdbodens, zum Spielen gebraucht werden. Man muß diese aber nicht mit den Marmeln und Schussern (Jacobsson), noch mit den Schössen, wie solche an verschiedenen Orten in Thüringen von den Töpfern verfertiget werden, und welche mit farbigen Ringeln bemalt, aber keine Glasur haben, verwechseln. Diese Schusser werden besonders zu Großallmerode sehr häufig gemacht, so daß sich 1783. daselbst 21 Meister befanden, die diese Spielwaare und nichts anders verfertigten. Der von den gröbsten Unreinigkeiten gesäuberte, mit Wasser gut durchgearbeitete Thon, wird in kleine würfelförmige Stücke, die ungefähr die Größe der zu verfertigenden Kugel haben, geschnitten. Solcher Stücke legt sich der Arbeiter, etwan 5 bis 6 zugleich, in einiger Entfernung von einander, in die flache linke Hand, und welgert oder reibt sie alsdann mit der rechten Hand zu ungefähren Kugeln, ohne daß eine die andere berühre. Um denselben aber die völlige Kugelgestalt zu geben, drehet er nach einiger Abtrocknung, eine jede einzeln durch eine Schablone, oder ein starkes Eisenblech, aus welchem zirkelförmige Scheiben von der verschiedenen Größe der zu verfertigenden Kugeln ausgehauen sind. Der Arbeiter weiß durch diese Löcher die abzudrehenden Thonkugeln, mit einer unbeschreiblichen Schnelligkeit und Genauigkeit, mit ein Paar Fingern seiner rechten Hand, durchzudrehen, so daß alle Unebenheiten ihrer Oberfläche durch den scharfen Rand der Schablone abgeschabt werden. Hierauf werden diese Kugeln völlig lufttrocken gemacht und in einem gewöhnlichen Töpferofen, in und zwischen anderm Töpfergeschirr gebrannt. Die bräunliche oder schwärzliche Glasur erhalten sie durch das, während dem Brennen im Ofen herum gestreuete Kochsalz. Im Jahr 1785. war der Preiß der vier gewöhnlichen Sorten dieser Knicker, wovon die größten etwas über anderthalb, und die kleinsten etwas unter einen Drittelzoll im Durchmesser hatten, folgender:

100 Knicker der größten Art .	6 gr.
100 der darauf folgenden .	3 gr.
100 der folgenden . .	2 gr. 8 pf.
1000 der kleinsten . .	2 gr.

So gewiß es ist, daß diese Knicker in Europa blos von den Kindern zum Spielen gebraucht werden, so wahrscheinlich ist es doch, daß sie in den andern Welttheilen, als wohin solche sehr häufig verführt werden, noch auf irgend eine andere Art benutzt werden, weil man sicher weiß, daß manche ausländische Gegenden ungleich mehr davon erhalten, als man blos zum Spielen für die Kinder nöthig hätte. Es sind daher manche auf die Gedanken gerathen, ob man sich nicht derselben vielleicht in manchen Ländern, statt der Kugeln, bey Gewehren bediene.

Knippel von Thon, s. Knipkäulchen.

Kniptange dat, in Niedersachsen die Zange.

Knirren, s. Kniehölzer.

Knobbe, ein Roggenbrod, welches einen Pfennig gilt.

Knobben, (Schieferbruch) heißen die dicken Schiefer, die zu Dachsteinen nicht dienen.

Knochenarbeiten, s. Knochendrechsler. Jac.

Knochenbohrer, (Beindrechsler) siehe Beinbohrer. Jac.

Knochenmühle, eine Vorrichtung, worauf die Knochen zum Düngen gemahlen werden können. Ein Edelmann zu Hendon in England hat sie errichtet.

Knochen, schwarz zu beitzen, s. Schwarze Beitze auf E. Jac.

Knochenstein, Beinbruchstein, Beinbruch, Steinwell, Beinstein, Bruchstein, Beinwell, Wellstein, Toph. Osteocolla. Man findet ihn mit andern Tropf- und Rindensteinen in England, bey Langensalza in Thüringen, in der Grafschaft Hohenstein, bey Drossen, Frankfurt an der Oder, Schönebeck und andern Orten in der Brandenburgischen Chur- und Neumark, bey Massel in Schlesien, bey Ofen und an den Carpathischen Gebirgen bey Litschka in Ungarn, in der Gegend von Rom und Tivoli, vornehmlich am See dei Tartari, über der alten Stadt Pompeja in Neapel, bey Bern und im Kanton Glaris in der Schweitz, in Champagne, bey Berg und Cantstadt in Würtenberg.

Er ist länglicht, röhricht und gleicht einigermaaßen einem zerbrochenen Knochen oder einer Wurzel, zuweilen übersintert er auch Wurzeln, und hat noch Stücke von unveränderter oder vermoderter Wurzel in sich; man muß ihn aber nicht mit der ächten Versteinerung verwechseln, welche auch **Beinbruch** genannt wird, ob er gleich, was seine Mischung und seine darauf beruhende Wirkungen auf den thierischen Körper betrifft, nicht davon verschieden ist. Man findet ihn bald weiß (der römische, der französische aus Champagne, und der ungarische von den Carpathischen Gebürgen), bald grau (der Würtembergische von Berg, der neapolitanische und der ungarische von Ofen), bald gelblicht (der Würtembergische von Cantstadt). In seinem Zusammenhange ist er ganz locker, und wann er auch nicht immer ganz aus reiner Kalkerde besteht, so hat doch diese gemeiniglich so darinn die Oberhand, daß er mit Säuren aufbrauset; oft ist sie mit Thon zu einer Art von Mergel vereiniget, und zuweilen hat sie auch Sand in sich. Er mag aber reiner oder mehr gemischt seyn, so sind seine Arzneykräfte sehr unbedeutend, und die Lobsprüche, die man seinem äußerlichen und innerlichen Gebrauch gesungen hat, gründen sich blos auf seine entfernte Aehnlichkeit mit zerbrochenen Knochen, die bey den Aerzten älterer Zeiten für seine Wirksamkeit in Krankheiten dieser Theile schon genug bewieß.

Knocke, die, oder der **Knocken**, (Landwirthschaft) ein derb zusammen gedrehtes, kolbiges Bund gehechelten Flachses zu bezeichnen, welches im Hoch- und Oberdeutschen auch eine **Raute**, ingl. eine **Reiste** oder **Riste** genannt wird: in Osnabrück eine Dysse.

Knödeln, (Haushaltung) wilde Birnen, die wegen ihrer Herbigkeit nicht wohl zu essen, wenn sie aber wohl gezeitigt, und hernach gedörrt werden, dem gemeinen Mann statt eines Gemüses dienen.

Knödelbenker, in Oesterreich ein Taschenmesser.

Knollen, sind unausgepauschte Schlacken, so die Alten nicht ausgepocht haben und bey der Arbeit im Schmelzen wieder vorgeschlagen werden.

Knollige Wurzel, tuberosa, (Blumist) heißt diejenige, die aus vielen fleischigen Theilen bestehet, die vermitteist eines Fadens mit einander verbunden sind.

Knoopspann, (Schiffahrt) siehe Spannt des Wants.

Knopf, (Kleider) diese macht man nach der Verschiedenheit der Absicht, wozu sie gebraucht werden sollen, und nach der herrschenden Mode, von verschiedener Materie, Größe und Gestalt oder Faßon. Ihrem Gebrauch nach lassen sich dieselben füglich in Rock- Westen- Kamisol- und Hemdeknöpfe 2c. eintheilen. Der Materie nach sind sie entweder 1) von Metall, als: Gold, Silber, Kupfer, Tomback, Prinzmetall, Messing, Zinn, Stahl und Eisen; oder 2) von verschiedenen edlen, oder unedlen gefärbten Steinen, als: Diamanten, Rubinen, Smaragden, Granaten, Topasen, Achat, Bernstein 2c. oder 3) von Krystall, oder anderm gefärbten und ungefärbten Glase; 4) von Perlmutter; 5) von Elfenbein oder Knochen; 6) Horn; 7) Schildkrötenschale; 8) Schalen der Kokosnuß; 9) Holz; 10) gesponnenem Gold- und Silberdrath; 11) Seide; 12) verschiedenen Gattungen von Haaren, als: Kameel- Ziegen- und Pferdehaaren; 13) Wolle; 14) flächsenem und hänfenen Garn oder Zwirne; und 15) allerley wollenem, härenen, seidenen oder leinenen Gewebe, als: Tuch, Zeug, Sammet, Atlaß, Band 2c. Ihrer Größe nach sind sie theils groß, theils klein. Ihre Gestalt oder Faßon ist sehr mannichfaltig. Nachdem nun die Materie oder Faßon ist, aus und nach welcher die Knöpfe gemacht werden, nachdem sind auch die Arbeiter (als welche insbesondere die massiv goldenen und silbernen Knöpfe machen), die Roth- Gelb- und Zinngießer, Gürtler, die Edelstein- Bernstein- und Glasschneider, oder Glasschleifer, die Bein- oder Knochen- Holz- und Kunstdrechsler, und insbesondere die sogenannten Knopfmacher.

Knopf an den Fischbändern, (Schlosser) s. Fischbänder mit dem Knopfe.

Knöpfe, englische metallne, wie solche zu Birmingham verfertiget werden. Man gießt den Knopf selbst, der oben platt ist, sowohl als den Fuß oder untern Theil desselben, aus geschmolzenem Glockenguth in Gießsand, worinn man mit einem fertigen Knopfe vorher viele Eindrücke gemacht hat. Nachher befestiget man beyde Theile mit Schlägloth von Zinn und Bley unter einander. Nach dem Löthen werden sie auf einer kleinen Drehbank abgedrehet, auf einem Schleifsteine abgeschliffen und auf ein

ein über Holz gespanntes, mit Oel und Trippel beschmiertes Leder gestrichen und poliert. Darnach hält man sie gegen zwey walzenförmige, an einer kleinen Drehbank befestigte und umgedrehete Bürsten, von welchen die eine mit Oel befeuchtet, die andere aber trocken ist. Zuletzt werden sie in einem mit warmen Sägespänen gefüllten Kasten umgeschüttelt, herausgenommen, und mit einem leinenen, mit Kreide bestrichenen Tuche abgewischt, und an Papier befestigt.

Knöpfe, englische, von feinem Metall. Die feinen Knöpfe erhalten durch den Stoß unter einem Stempel die Gestalt und Faßon, die sie haben sollen, und werden auf Holz geleimt. Die gemeinste Gattung besteht blos aus Messing, und erhält, nach dem Polieren mit Trippel, eine Goldfarbe von einem Firnisse, aus verschiedenen Gummiarten, womit sie überzogen wird. Zu den versilberten Knöpfen wird schon gleich bey der Messingfabrik das Silber auf dünne Messingblätter aufgetragen und ausgedehnt. Die zu vergoldenden Knöpfe werden, nachdem runde Stücke von dünnem Messing ausgehauen, und diese unter einem Stempel concav oder hohl geschlagen sind, zusammen gebogen, und mit einem Amalgama von Gold und Quecksilber vergoldet. Einen irrdenen Topf bestreicht man inwendig mit dem Amalgama, wirft die zusammen gebogenen Knopfscheiben hinein, gießt etwas Wasser darauf, und schüttelt den Topf recht stark, so lange, bis die Knöpfe überall naß werden. Alsdann werden sie zu verschiedenen Malen mit reinem Wasser abgewaschen, und das Quecksilber bey dem kleinen Kohlenfeuer abgeraucht. Einen Theil des abgerauchten Quecksilbers kann man aus dem Russe wieder erhalten. Die übrige Bereitung, um dem Golde seinen Glanz zu geben, war ein Geheimniß. Alsdann formet und faßonirt man die Blättchen unter Stempeln, bricht sie mit Druckwerke gehörig aus, leimt sie mit vermischten Pech und Harz an ihre Hölzer, polirt sie mit Wasser und Trippel an Bürsten, und schleift sie zuletzt mit einem derben, schwarzknöpfigen Eisenstein, aus Derbyshire, in einer kleinen Drehbank, ab.

Knöpfe, messingene, welche mit Stahl ausgelegt sind. Diese kommen aus England zu uns. Man legt die kleinen Stahlplatten, nachdem sie die erforderlichen Figuren erhalten haben, mit in die Gießflasche, und vereiniget sie durch den Guß mit dem Messinge. Das Messing wird gemeiniglich vergoldet, und die oben aufliegenden stählernen Plättchen werden auf der Polierscheibe poliert.

Knöpfe, metallne, mit einem Firniß zu überziehen. Hierzu bedient man sich des Goldfirnißes. Der Knopf wird auf den Kohlen gelinde erwärmt, und der Firniß, mit einem Pinsel, aufgestrichen.

Knöpfe, metallene, mit hölzernen Unterlagen. Der Drechsler verfertiget für die Art der Knopfplatten besondere Hölzer, und vereiniget auch gemeiniglich beyde Hälften mit einander. Wenn es aber der Gürtler selbst verrichtet, so zieht er zuerst durch die drey oder vier Löcher in den Hölzern eine Darmsaite, und befestiget sie auf der inwendigen Seite mit einem Kreuzknoten. Alsdann wird in die metallene Hälfte oder Knopfplatte ein erwärmter Kitt von Colophonium und Ziegelmehl gegossen, der hölzerne Boden aufgedrückt, und hierdurch beyde Theile vereiniget. Nunmehr darf nur noch der Rand an der metallenen Knopfplatte um das Holz geschlagen werden. Diese Arbeit erleichtert sich der Gürtler durch das Drehrad. Er setzt jeden Knopf in die Vertiefung des kleinen Stockes, die schon nach der Größe des Knopfes ausgehöhlt ist, doch dergestalt, daß der hölzerne Boden auswendig ist, schraubt die Leyer gegen den Mittelpunkt des Holzes, und befestiget hierdurch den Knopf, daß er sich mit dem Stocke umdrehen läßt, wenn man den Fußtritt in Bewegung setzt. Endlich hält er an den metallenen Reifen einen Meißel, oder was ihm sonst zur Hand ist, bewegt mit dem Fuße die Maschine, und dreht hierdurch den Knopf um. Zuletzt poliert er die Knöpfe mit dem Gräbestahle, und befestiget sie dutzendweise auf steifes Papier.

Knöpfe, (Riemer) sind kleine Riemen, die den ganzen Körper des Kummets mit den Hörnern vereinigen.

Knöpfe von Tomback, diese werden, wie die messingenen, verfertigt, aber nie versilbert oder vergoldet.

Knöpfe von Messingsblech, s. Knöpfe des Gürtlers. Jac.

Knöpfe zu lackiren, s. Lackirte Knöpfe. Jac.

Knöpfe zu säubern, (Gürtler) derselbe giebt dem Knopf durch die edlen Metalle, oder durch einen Firniß, ein besseres Ansehen. Vorher aber muß der Schmutz, der sich durch das Glühen auf das Messing setzt, weggeschafft werden. Man siedet daher die Knöpfe, wie alles Messing, welches man vergolden will, im Wasser, worinn nach Gutdünken ein Theil rother, ungebrannter Weinstein und zwey Theile Küchensalz geschüttet werden. Statt dessen werden große Stücke, die man vergolden will, auch wohl mit Scheidewasser bestrichen, welches es, wie leicht zu erachten ist, noch besser reinigt. Sie müssen aber bald in kaltes Wasser getaucht werden, sonst beschädigt der scharfe Spiritus das Messing. Nach dem Sieden wird das Messing in einem Sacke mit Sägespänen geschüttelt, und hierdurch gescheuert. An jedem Ende ergreift eine Person den Sack, und schüttelt ihn. Nunmehro kann man die Knöpfe mit Golde, Silber oder Firnisse überziehen.

Knöpfe zu vergolden, (Gürtler) beym Vergolden der Knöpfe machen die Messingsarbeiter aus Dukatengolde und Quecksilber ein Amalgama, tragen es mit einem kupfernen Betragstifte auf das Messing auf, und lassen das Quecksilber auf einem Kohlenfeuer abrauchen. Der Gürtler erhöhet nur die Farbe des Goldes nicht durch ein Glühwachs, sondern mit Schwefel und Weinstein. Er kocht beydes zu gleichen Theilen im Wasser, legt einen Knopf neben dem andern in die Felder des Erhellungsbleches, verschließt das Werkzeug mit seinem durchlöcherten Deckel, und taucht das Blech mit den Knöpfen zum öftern in vorgedach-

gedachtes Wasser. Die Knöpfe müssen aber in beständiger Bewegung bleiben, sonst laufen sie an, und je öfterer man sie eintaucht, desto höher wird die Farbe der Vergoldung.

Knopfforme. (Knaufmacher.) * Es giebt dreyerley Formen, wobey aber die Größe der Knöpfe, und die verschiedenen Muster, nicht in Betrachtung kommen. 1) In der ersten Art werden diejenigen Knöpfe gegossen, die man versilbert und hernach presset. Die eigentliche Form besteht aus einer kleinen, messingenen Platte, die etwa 2 Zoll lang und halb so breit ist. Sie wird in einem kleinen hölzernen Kasten gelegt, doch so, daß das Messing etwas hinein liegt, wodurch eine kleine Zarge entsteht, worein der Deckel sich genau passen muß. In dem Messing ist eine runde und glatte Vertiefung, nach der Größe des Knopfes, den man in der Form gießen will. Der Deckel ist von Holz und Schiefer, und hat unten einen Kern, welcher sich zwar genau in die Vertiefung des Messings paßt, aber doch etwas kleiner seyn muß, damit zwischen Kern und Vertiefung ein Zwischenraum, für die Metalldicke, bleibe. In diesem Theile ist auch der Giesel angebracht, eine kleine Röhre, die schief nach dem Kerne zu gebohrt ist. Damit sich beyde Theile beym Gießen nicht verschieben, sind an der untern Hälfte Zapfen, und in dem Deckel Löcher, worein jene sich genau passen. 2) Die zweyte Art der Formen, worinn die unversilberten Knopfplatten gegossen werden, die man entweder auf Holz, oder auf einem zinnernen Unterboden befestiget, sind wenig von den vorigen unterschieden. Der untere Theil hat aber nur zwey Vertiefungen, und der Deckel zwey Kerne, und man kann also hierinn zwey Platten zugleich gießen. Ueberdies sind in die Vertiefung des Messings Muster von verschiedener Art, wie die Mode mit sich bringet, mit dem Grabstichel eingeschnitten, und die Dicke zwischen Kern und Hobel ist nicht so stark, als bey der vorigen Form, weil die Art der Knopfplatten nicht durch das Pressen dünner werden. 3) In der dritten Art der Formen gießt der Professionist die zinnernen Unterböden der zusammen gelötheten Knöpfe. Die untere Hälfte der Form besteht aus zwey gleichen Theilen, die man ebenfalls bey dem Gießen, durch Zapfen und Löcher, zusammen hält. An jede Hälfte des Messings ist die glatte Vertiefung des halben Unterbodens ausgeschnitten, und in die Flächen, welche sie berühren, wenn beyde Theile zusammen gesetzt sind, ist über der Vertiefung ein Einschnitt gemacht, und beydes füllt die Oehse des Unterbodens genau aus. Der Deckel ist eben so beschaffen, wie bey der vorigen Form. Blos in die Mitte des Kerns ist ein kleiner Einschnitt gemacht, worein die Widerhaken der Oehse fallen, wenn die Form zusammen gesetzt wird. Hierdurch findet der Widerhaken der Oehse in der Form Platz, wird beym Guß auf allen Seiten mit Zinn umgeben und gehörig befestiget. Gewöhnlich gießt man zwey Unterböden zugleich, und der Gießel ist in der getheilten Hälfte. Die Unterböden sind nur plattrund, und daher müssen die Vertiefungen der Formen eben die Gestalt haben. Der Knopfgießer gießt sich das Zinn zu den Formen selbst, und zeichnet darauf die Vertiefung mit einem kleinen Zirkel ab, läßt sie aber von dem Kunstdrechsler ausdrehen.

Knopfgießer, Handwerker, so zinnerne Knöpfe verfertigen; sie sind eigentlich Gürtler.

Knopfloch. * (Schneider.) Es ist nicht ein jedes Knopfloch vom Schneider verfertigt; es werden derer von verschiedenen Arten gemacht; sowohl von Borten, Stickerey u. s. w. die er nur in gehöriger Weite aufsetzt und fest nähet; wann er sie aber selbst macht, bedient er sich dreyerley Stiche: gleich zu Anfange legt er sein Knopfloch mit zwey langen und gerade gegen einander laufenden Stichen an, die er Vorpaßstiche nennt; diese beyden Stiche zeichnen so zu sagen das Knopfloch, und ihre Einrichtung nennt er die Passe. Er schließt die Passe von einem Ende zum andern, mit dem, was er Knopflochstich nennt, ein, und zuletzt macht er die beyden Riegel, an jedem Ende einen, mit zwey kleinen Vorpaßstichen dicht neben einander, die er nach diesem in einer Reihe von Schlungstichen einschnürt.

Knopflochstich, (Schneider) dieser wird nahe auf einander, längs der Passe, gemacht, alsdann wird er ein wenig rückwärts und winkelrecht mit der Passe erhoben; wenn die Nadel wieder oben durchgestochen ist, sticht man sie, ehe man schürzet, durch die Art von Oehse, so der erste Stich längs der Passe gebildet hat, welches ein Knötchen ausmacht, das die Passe fasset, indem es sich zuziehet; man fähret solchergestalt fort, bis eine ganze Passe mit Knötchen bedeckt ist; man verarbeitet sie auf diese Weise beyde, und alsdann fügt man den Riegel bey.

Knopflochstich, Knötchenstich, (Näherinn) ist derjenige, so um das ganze Knopfloch herum gemacht wird, damit ihre Ränder sich nicht ausfaseln. Man bedient sich dessen auch bey andern Gelegenheiten. Es ist so zu sagen nur eine überwendliche Nath, wovon man, ehe jeder Stich ausgezogen wird, den Faden mitten durch die Oehse ziehet, die er natürlich bildet, wenn man sich der Endigung der Stiche nähert.

Knopfloch zu machen. (Näherinn.) Es muß solches zuerst in geraden Fäden eingeschnitten werden. Dies geschieht am besten mit einem Federmesser, wenn man zuvor eine Stecknadel so lang unterher gesteckt hat, als das Knopfloch lang seyn soll. Hiernächst wird es auf folgende Weise genähet:

Wenn man an einem Ende des Knopflochs die Nadel mit dem Faden von unten, etwa vier Fäden von der Kante, da es eingeschnitten ist, herauf gezogen, und das Ende des Fadens, um nachgehends darüber her zu nähen, zwischen dem Bund geschlagen hat: so sticht man aufs neue, von unten, in eben derselben Linie, wieder herauf, so daß nur ein Faden darzwischen bleibt. Ehe man nun den Faden ganz in die Höhe zieht, faßt man mit der Nadel durch die Schlinge auswärts zu sich ein; zieht den Faden feste an, so daß an der Kante des Knopflochs ein

Knötchen wird: und so ferner. Man nähet ein Knopfloch allemal von der linken zur rechten Hand.

Knopfmacher. * Die Materialien dieses Professionisten bestehen aus Seide, Kameelgarn oder Wolle, denen man nach den Farben eines Kleides, womit sie übereinstimmen sollen, alle mögliche Farben gegeben hat, und wenn es massive Knöpfe werden sollen, so gehören noch Golddrath, Silberdrath, mit Seide untersponnen, wie auch rund ausgehauene Gold- und Silberlahnringe mit dazu. Außer den, aus diesen Materialien verfertigten, Knöpfen, machen die Knopfmacher auch Kniegürtel, allerley Kleiderschleifen, Schärpen oder Feldgürtel und Leibbinden für die Officier und für die gemeinen Soldaten, Bettaufhelfer, deren unterster Handgriff einen Eichel von Holz zur Unterlage hat, und woran die Schieber oder beweglichen Knoten, Schnüre und Fransen vorkommen, Stockbänder, Portecpees oder Degenschleifen mit Quasten, spitzige, pohlnische Knöpfe, Banderolen zu den Trompeten, die Fransen zu den Kutschen, die Eicheln auf den Köpfen der Pferde von Crepinearbeit oder Melangeschnüren, die geklöppelten Schnüren zur Einfassung der Husarenkleidung, die Kniebänder, Leitbänder für die Kinder, die Quasten oder Fransen an den Chormänteln, Meßgewändern, an den Standarten und Fahnen; welche sämmtliche Arbeiten die Knopfmacher aus freyer Hand oder auf dem Pulte verfertigen. Unter gedachten Arbeiten sind nun auch viele, welche die Bortenwirker oder Posamentirer machen können, und zum Theil auch wirklich verfertigen, und welche Arbeiten sie, zum Unterschied ihrer Stuhlarbeiten, Hand- oder Galanteriearbeit nennen. Im Grunde sind die Knopfmacher eine Abstammung von Bortenwirkern. Ehemals wußte man nichts von Knopfmachern, sondern die Posamentirer machten sowohl die Galanteriearbeiten, als auch die Knöpfe. Man kann die Zeit, wenn die Knopfmacher entstanden sind, nicht bestimmen, es muß aber freylich schon ziemlich lange seyn. Unterdessen behaupten die Posamentirer den Vorzug, und pflegen die Knopfmacher mit einem schimpflichen Namen zu belegen. Auch in Ansehung der Verfertigung der Knöpfe ist ein Unterschied zwischen beyden Handwerkern. Der Knopfmacher macht die Knöpfe blos aus freyer Hand; dieses kann der Posamentirer auch. Er kann aber auch die Ueberzüge, womit er die hölzernen, elfenbeinernen oder knöchernen Formen überziehet, auf seinem Stuhle ordentlich weben; dieses kann der Knopfmacher nicht. Geschickte und geübte Posamentirer können alle Arbeiten der Knopfmacher verfertigen; dagegen versteht der Knopfmacher nicht die Kunst, Band, Tressen und alle gewebte Arbeiten der Posamentirer zu verfertigen, sondern seine Beschäftigung erstreckt sich blos über dasjenige, was aus freyer Hand, und ohne Beyhülfe künstlicher Stühle und Werkzeuge gemacht werden kann. Schon 1370. waren diese in Nürnberg zünftig.

Knopfnadel, s. Stecknadel.

Knopfnath, (Wundarzt) s. Wundennath.

Knopfpresser, sind eigentlich nur Tagelöhner der Gürtler.

Knopfschiefer, lapis globulorum, s. Knopfstein. Jac.

Knopfspinner. * Von Knöpfen von einer mittlern Dicke kann er 8 Pfund schwer in einem Tage verfertigen, und hiermit können 288000 Nadeln besteckt werden.

Knopfüberzug, (Bortenwürker) * das Verfahren, diese zu verfertigen, ist folgendes: Er scheeret den Anschweif von Seide, oder reichen Gespinnste allein, oder auch mit seidenen Fäden vermischt, nach dem Verhältnisse der Größe seiner Knopfformen, auf den Anschweifrahmen, und bringt den Anschweif auf Rollen, wie bekannt ist, auf den Stuhl in seine Leiter. Er hat sich das Muster auf eine Patrone entworfen, dessen Umriß natürlicherweise rund seyn muß. Nach der verschiedenen künstlichen Gestalt seines Musters, welches er machen will, braucht er dazu mehr oder weniger, Hoch-Kämme-Fußtritte, Wellen und Corden daran. Soll der Grund glatt seyn, so bedient er sich dazu vier Kämmchen; soll er aber einen Körper haben, so braucht er dazu bald fünf bald zehn Kämmchen. Nach der Vorschrift seines Musters und seiner Patrone, lieset er seine Corden in die Hochkämme, passiret die Anschweiffäden sowohl in die Cordenlitzen, als auch in die Litzen der Kämmchen. Seine Patrone ist, erwähntermaßen, so eingerichtet, daß die Umrisse eines Knopfüberzuges rund sind, wie die Gestalt eines Knopfes es erfodert. Er braucht in der Patrone nur eine einzige Gestalt, welche ein Knopf haben soll, zu bilden; denn wenn einer fertig ist, so fängt er wieder von vorne an. Seine Patrone ist dergestalt eingerichtet, daß, wenn ein solcher Ueberzug fertig ist, ein kleiner Abstand oder glatter Zwischenraum von einem zum andern entstehet; denn er muß nachher einen von dem andern abschneiden, um ihn auf die Knopfformen befestigen zu können; daher auch das Gewebe also eingerichtet ist, daß rund um die Figur des Knopfes etwas Glattes hervor steht. Die Faden des Anschweifes sind deswegen von beyden Seiten der Figur in keine Wellencordenlitzen einpassirt, sondern nur in die Litzen der Kämmchen, es sey nun nach Art eines Gros de Tours, oder eines Körpers. Ferner sind die Corden der Figur in die Hochkämme also eingelesen, daß sie im Anfang des Knopfüberzuges sowohl, als auch zu Ende, und ehe sich ein neuer anfängt, auch nicht heben, sondern nur die Hochkämme des Grundes, um hier nur glatten Grund zu weben. Wenn er webet, so giebt er dem Knopfüberzuge allerley Verzierungen, entweder von Seide, oder von reichen Fäden, Candillen u. dergl. welche er durch den Einschlag, indem die Anschweiffäden sich schon nach seiner gemachten Einrichtung heben, einwebet. Zuweilen giebt er denselben durch den Einschlag lebendige Blumen, wornach er seine Einrichtung auf die bereits angezeigte Art gemacht hat. Wenn dieser Band (den man nicht anders nennen kann, indem die Knopfüberzüge sich in einer Reihe hinter einander bilden) fertig ist, nimmt er ihn von dem Stuhle, schneidet jeden Ueberzug von einander, und benähet seine Knopfformen damit, indem

indem er dieselbe mit Seide oder Kameelgarne, auf der untersten Seite zusammen zieht und befestiget; hernach giebt er, insbesondere den reichen Knöpfen, noch eine Verzierung, die er auf dem Stuhle bey dem Weben nicht hat anbringen können, indem er Knöpfe von Cantillen, Flittern u. dergl. nach Geschmack und Geschicklichkeit anbringt. Diese Art Knöpfe zu überziehen, ist also weit leichter, als die Art, wie der Knopfmacher verfährt; wenigstens hat der Posamentirer kein so verdrießliches und langweiliges Geschäft, einen jeden Faden aus freyer Hand darum zu schlingen.

Knoppern. * Die Knopper entstehet, wenn es in die Blüthe der Eiche regnet, wo sich dann in derselben ein kleiner Wurm einfindet, und eine seltsame Misgeburt bildet, welche in Oesterreich Knoppern und in unsern Gegenden Knospe oder Knoppe genannt wird. Auf eben diese Art entstehen die Galläpfel, nur mit dem Unterschied, daß diese an den Blättern und deren Stielen, jene aber an den jungen Kelchen oder Eicheln hervorkommen. Die Knoppern sind keiner Eichenart besonders eigen, sondern man findet sie an der gemeinen Eiche und an der Cerreiche. Sie haben vor den Galläpfeln und jeder andern Lohe den Vorzug, weil sie ungleich mehr von der adstringirenden Kraft besitzen, und daher das Leder um den 5ten bis 6ten Theil der Zeit geschwinder gahr machen. Auch die Färber ziehen sie den Galläpfeln vor. Die Knoppern wachsen in Hungarn, Croatien, sonderlich in Sclavonien, wo man oft 15 — 20 Tage in dicken Eichenwäldern reist und wo sie so häufig auf den Bäumen anzutreffen sind, daß sie jährlich 100,000 Fl. fremdes Geld in das Land ziehen könnten, wenn die Ausfuhr erlaubt wäre. Im J. 1780, da sie nicht recht gut gerathen waren, mußte für das Kübel oder zwey Presburger Mätzen 12 Gulden bezahlt werden, da sie in guten Jahren für eben so viel Groschen zu haben sind. Man mahlt sie auf Lohmühlen so fein wie grobes Schießpulver, und gebraucht sie entweder ganz allein nach Beschaffenheit der Stärke des Pfund- oder Sohlenleders, oder vermischt sie mit gemeinen Borken. Die Rothgerber in Welschland und Oberdeutschland gerben blos mit Knoppern, welche theils aus der Levante geholet, Valonia genannt werden und theuer sind, theils aus den Hungarischen Ländern kommen. In den Jahren 1773, 74, 75 und 76 giengen jährlich im Durchschnitt von Smirna nach Livorno aus 4500 Cantaren: nach Venedig 1250 Cantaren; nach Ancona 4250 Cantaren, und der Cantar wurde mit drey Piastern bezahlet.

Knöpfeln, (Nätherinn) s. Knöteln. Jac.

Knorpliches Blatt. cartilagineum, (Gärtner) heißt dasjenige Blatt, welches einen fast beinernen Rand hat.

Knorren, (Forstwesen) s. Beule.

Knospige Blende, s. Blende Krystallen.

Knospige Drusen, s. Drusen.

Knötchen. (Sticker.) Man unterscheidet dreyerley Arten derselben: 1) Die Knötchen von Zwirn oder Seide, welche die Damen mit dem Schiffchen, zum Zeitvertreibe, machen; diese Knötchen, nach und nach, sehr dichte neben einander gemacht, bilden eine Art von niedlichen Rundschnürchen, welche man mit Seide auf die Oberfläche des Zeuges aufnähet; man wickelt sie in Knäuel, und gebraucht sie mit der Brätsche.

2) Die Knötchen, so man am Ende des Fadens macht, um ihn unten am Zeuge zu befestigen. Behutsame Stickerinnen hüten sich, bey der Arbeit Knoten zu machen; sie befestigen lieber ihre Faden durch zwey oder drey kleine verlohrne Stiche, in den Blumen.

3) Die Knötchen, die man zum Zierrathe, mitten in die Blumen oder oben an die Pflanzen macht, um die Körner auszudrücken, sind leichter zu machen als zu beschreiben. Man verfährt ohngefähr auf folgende Art dabey:

Nachdem der Faden auf dem Zeuge befestiget ist, so macht man eine große Schleife damit auf das Zeug, und kehret die Hand um; fähret mit der Nadel durch diese Schleife, sticht sie ganz nahe bey dem ersten Stiche, und während daß die unterste Hand die Nadel ziehet, hält die oberste die Schleife, und läßt sie nach und nach, so wie sie abnimmt, bis zu dem Theile des Fadens, der die Oberfläche des Zeuges berühret, ablaufen, welches ein Knötchen bilden muß. Wenn dieses merklicher seyn soll, so muß man mehrere Faden Seide, von einer oder mehreren Farben, in die nämliche Nadel fädeln; man fängt so oft wieder an, als es der Gegenstand erfordert; sogar macht man zuweilen ganze Gründe, wie mit Knötchen bestreuet.

Knoten, (Bergwerk) heißt der Tocht im Grubenlicht.

Knoten, (Fischer) die Fäden der Netze werden durch Knoten zusammen gefügt. Man theilt sie unter andern in zwo Gattungen ein, nämlich in den Knoten, der auf den Daumen, und den, der unter dem kleinen Finger, gemacht wird. Die Größe der Maschen eines Netzes zu bestimmen, zählet man, wie viel Knoten in einer Länge, z.E. in der Länge eines Fußes, sind.

Knoten, (Gärtner) eine Krankheit der Bäume, durch welche dieselben ganz verunstaltet werden. Man erkennet sie daran, daß sich an dem Stamme sowohl, als auch an den Zweigen, viele Knorren, (Puckel, Klünsen) die ganz schorfig aussehen, aufwerfen. Wahrscheinlicher Weise rühret diese Krankheit von überflüßigem Safte her, welcher sich an solchen Stellen sammlet, die Rinde auftreibt, und sich alsdann, wenn solche sich nicht, wie bey dem Brande geschiehet, von der übrigen Rinde ablöst, gleichsam einen Gallus oder Knorren ansetzt, um welchen der Saft nachhero herum und bis zu den äußersten Spitzen und Enden der Zweige fortgehet. Diese Krankheit ist der Fruchtbarkeit sehr hinderlich.

Knoten, (Paruckenmacher) heißen diejenigen Theile, welche blos den Knotenparucken eigen sind. Sie bestehen aus zween langen Zöpfen von Haaren, welche hinten zu beyden Seiten der großen Locke herunter hängen, und in einem einfachen Knoten in die Höhe geschlagen werden.

Knoten, (Riemer, Sattler) diese machen allerhand verschiedene Knoten, nachdem es die Stellen erfordern, nämlich den **geraden Knoten**, den **platten** oder **Koppelknoten**, den **Kreuzknoten** oder **Gänsefuß**, den **viereckigten Knoten**, welche alle mit den ledernen Riemen gemacht werden.

Knoten auf die Kragen zu machen. (Nätherinn.) Wenn man die Nadel mit dem Faden, an dessen Ende ein Knoten gemacht worden, aufgezogen hat, so sticht man einen oder zwey Fäden zurück, und vorwärts, gleich weit, wieder heraus; schlägt alsdenn den Faden einmal um die Nadel herum, und zieht sie auf. Dieses Aufziehen des Fadens muß gerade in die Höhe geschehen, sonst wird der Knoten platt. Nachher sticht man hinterwärts dichte an dem Knoten wieder nieder, und so fährt man fort. Zwischen dem Knoten läßt man vier oder sechs Fäden stehen, nachdem das Leinen grob oder fein ist.

Knoten, (Weber) s. Haspelknoten.

Knoten, (Ziegeley) so heißen die Haken an den Dachziegeln, mit welchen man sie auf die Latten hängt.

Knoten-Spreu, (Landw.) die Spreu von den Flachsknoten; in weiterer Bedeutung auch von dem Heidekorn oder Buchwaizen.

Knötchenstich, (Nätherinn) s. Knopflochstich.

Knullen dal, in Niedersachsen die Flachsknospen.

Knüppelholz, **Klippelholz**. (Forstwesen.) Unter diesen verstehet man das, in eben solchem Maaße, wie Kloben oder Scheite gesetzte, Klotzholz, welches so schwach ist, daß sie gespalten oder geviertheilt werden könnten, um auf dem Rücken oder der Borkenseite noch 6 Zoll Breite zu behalten. Sie erfolgen von Abgängen des Klobenholzes, und von den Zöpfen der Schlaghölzer.

Knüppeln, s. Klöppeln.

Knutpeitsche, s. Knute. Jac.

Koagulation, s. Gerinnung.

Koacks, s. Steinkohlenkohlen.

Kobalt, * seine spezifische Schwere ist 7,7; er ist fast so schmelzbar, als das Kupfer. Die itzt übliche Bearbeitung des Kobalts und Bereitung der Farbe ist am Ende des 15ten und zum Anfang des 16ten Jahrh. erfunden worden.

Kobalt, Bearbeitung desselben und die Gewinnung der Schmalte und des Arseniks. Um die blaue Farbe aus dem Kobalte zu erhalten, wird 1) das Kobalterz geschieden, trocken gepocht, durch das Sieb geschlagen, und, in so fern es Wißmuth enthält, durch Röstung auf freyer Röststätte davon geschieden, wo der Wißmuth heraus schmilzt, und der Kobalt zurücke bleibt. Hierauf wird 2) der Kobalt calcinirt, welches in einem Röstofen, mit einem Arsenikfange, geschiehet, welcher in verschiedenen Winkeln an 300 Fuß in der Länge fort geführt ist. Das Erz muß dabey zuweilen mit einer wohl gewärmten Krücke umgerührt werden. Zur Bereitung der blauen Schmalte wird nun 3) eine Glasmasse erfordert, welche aus reiner Potasche und Quarzkieseln oder Quarzdrusen zusammen gesetzt, und mit dem calcinirten Kobalte vermischt wird. Hierzu werden an Oefen a) der Temper- oder Temperirofen, der zur Erhitzung der Glashäfen dient, vorgerichtet; b) der Glas- oder Schmelzofen in welchem die Schmalte geschmolzen wird, und welcher hierzu sechs Häfen fassen kann; c) der Darr- oder Trockenofen, welcher mit dem vorigen verbunden ist, von demselben seine Hitze bekömmt und zum Trocknen des Holzes gebraucht wird. In den Glasofen wird die Portion des Gemenges für die sechs Häfen eingetragen, welches aus gleichen Theilen Potasche und Kieseln oder Sand bestehet, dem der Kobalt nach seiner verschiedenen färbenden Kraft, zu gleichen Theilen, zur Hälfte, zum Drittel u. s. w. beygemischt wird. Vorher wird dieses Gemisch in einem Kasten mit Schaufeln wohl und fleißig gemenget, und nachher in die Häfen vertheilet. Wenn die Masse fließt und durch und durch gleich tingirt ist, wird sie mit einem eisernen Löffel aus den Häfen geschöpft, und in ein Faß mit Wasser gestürzt, nachdem vorher die Speise, eine metallische Masse, entweder aus blossem Kobaltkönig, oder Wismuth mit jenem in ein besonderes Gefäß gelassen worden ist. Dieses erhaltene blaue Glas wird nun 4) auf einem Pochwerke, welches mit der Mühle verbunden ist, gepocht, sodann auf die Mühle gebracht, und mit Wasser unter Mühlsteinen fein gemahlen. Die gemahlne Masse wäscht, schlämmet und trocknet man hierauf. Die feinste und blasseste Farbe, welche man erhält, heißt **Eschel**; das, was sich in den Sumpfgräben noch zuletzt beym Waschen absetzt, heißt **Sumpfeschel**; das dunkelste Glas wird **hohe Farbe**, die mittlern Sorten aber werden **Couleuren** genannt, von welchen Produkten, außer dem Sumpfeschel, vier Sortiments bereitet werden. Außerdem aber wird auch der blos calcinirte Kobalt unter dem Namen **Saflor**, auch in verschiedenen Sortimenten, verkauft. Der bey dem Calciniren des Kobalts in dem Giftfange sich sammelnde **Arsenik**, oder das Giftmehl, welches mehrentheils grau und unrein aussiehet, wird aus dem Giftfange heraus genommen, mit noch einmal so viel Potasche vermischt, und in besondern Gefässen sublimirt, wo es eine weiße glasartige Gestalt bekömmt, und **weißer krystallinischer Arsenik** genannt wird. Auch gewinnt man aus dem Arsenik, durch Zusatz von Kiesen, das *Auripigmentum* und den **Rubinschwefel** durch Sublimationen, welche Produkte man auch sonst aus arsenikalischen Kiesen erhält.

Kobalt, blauer und grüner, diese beyden Sorten sind insonderheit in dem Saalfeldischen auf dem Rothenberger Zuge, zuweilen auch an andern Orten zu finden. Beyde zeigen durch ihre Farbe, noch mehr aber durch die chemische Untersuchung, eine nicht geringe Menge Kupfer. Nur bey dem blauen haben sich mehr Eisentheile eingemischt.

Kobaltameisensalz, eine Verbindung der Ameisensäure mit Kobaltmetall; in Kalkgestalt.

Kobaltblumen, **Flos cobalti**, siehe Kobaltblüthe. Jac.

Kobaltborax, eine Verbindung der Boraxsäure mit Kobaltmetall, die nur durch doppelte Verwandtschaft geschiehet und flüßig ist.

Kobalt, brauner, dieser bricht, obgleich nicht gar zu häufig, an verschiedenen Orten, besonders aber im Saalfeldischen, theils derb, theils mit andern Kobaltsorten vermengt. Diese Art ist nicht so leicht durch das blosse Ansehn von dem ocherhaften Eisensteine zu unterscheiden, daher muß man die Probierkunst zu Hülfe nehmen.

Kobaltbrunz, ist das Geringe bey den Kobalten.

Kobaltcitronensalz, eine Verbindung der Citronensäure mit Kobaltmetall, in Kalkgestalt.

Kobaltdruse, s. Kobalt, drusigter. Jac.

Kobalt, durch Luftsäure vererzter, s. Schwarzer Kobaltocher.

Kobalterde, s. Kobaltocher.

Kobalterz, ist der mit Arsenik oder Schwefel vererzte Kobalt. Wallerius in seinem Mineralreiche führt 7 Arten an, als: Kobalterz; Spiegelkobalt; Schlackenkobalt; Kobaltdrusen; Kobaltblumen; Kobalterden und Wißmutherz. Hingegen **Lehmann** zählt folgende: 1) Derb und reiner; als: schwarzer mulmiger Kobalt; weißer Kobalt; Schlackenkobalt; speisiger Schlackenkobald. 2) Vermischter: a) Mit Metallen und Halbmetallen vermischt. Silber verschiedene Art, Kupfer, verschiedene speisige und Kupfernickel, der grüne Kobalt, Eisen, fast alle speisige ꝛc. Arsenikregulo, gestrickter Kobalt, einige Arten von Scherbenkobalt u. s. w. b) Mit Schwefel und mit Salzen vermischt, in Kiesen. c) Mit Erd- und Steinarten vermischt, als: mit glasachtigen Steinen, mit Kalkstein verschiedene Arten; mit Letten.

Kobaltessigsalz, eine Verbindung der Essigsäure mit Kobaltmetall, in Kalkgestalt, ist von unbestimmter Figur und schmelzt an der Luft.

Kobaltflußspathsalz, eine Verbindung der Flußspathsäure mit Kobaltmetall, ist gallertartig und löst sich im Wasser leicht auf.

Kobalt, gewachsener, s. gestrickter. Jac.

Kobaltglanz, * siehe auch weißes arsenikalisches Kobalterz.

Kobalt, grüner, s. blauer.

Kobaltisches Silbererz, dieses ist mit Schwefel und Arsenik vererzt mit Kobalt und Eisen. Es unterscheidet sich durch rosenfarbne Kobalttheilchen, die zwischen einer schwärzlichen, dunkelbraunen oder grauen, und etwas glänzenden festen Masse eingesprengt sind. Man findet es in Sachsen, und zu Allement im Dauphiné, und es enthält 40 bis 50 Hunderttheile Silber und sehr wenig Kobalt. Der Arsenik ist in salzigem Zustande, und mit Kobalt verbunden.

Um es zu zerlegen, löse man dasselbe in Salpetersäure auf. Silber und Kobalt werden aufgenommen, und das meiste Eisen bleibt verkalkt zurück, so wie der Arsenik. Das Silber kann man durch Kochsalzsäure niederschlagen, und den Kobalt durch luftvolles fixes Alkali.

Kobaltkönig, ist das Halbmetall, welches aus den Kobalterzen erhalten wird, in denen der Kobaltkalk mehrentheils mit Arsenik verbunden ist. Man gewinnt ihn, wenn man geröstete Kobalterze mit zwey- oder dreymal so viel schwarzem Fluß, etwas Kochsalz, auch wohl mit ½ Theil Pech vermischt, bey anfänglich gelindem und endlich weiß Glühefeuer schmelzt. Sowohl aus dem Erze, als auch aus der feinen Schmalte, kann der Kobaltkönig erhalten werden, wenn 6 Theile von jenem mit einem Theil gerösteten Flußspath, bey starkem Feuer geschmelzen werden. Der König sitzt nach der Schmelzung unter einer sehr dunkelblauen Schlacke, hat eine graulichblaue matte Farbe, welche an der Luft noch matter wird, einen dichten feinkörnigen Bruch, ist hart, aber etwas spröde und klingend, und auf der Oberfläche zuweilen netzförmig gebildet. Von der Schmalte fällt er weißlicher, gröber und spröder, als von dem Erze, aus; beyderley Könige sind aber von dem Magnete ziehbar. Seine spezifische Schwere ist nach Bresson 7,8139; nach andern 7,700. G. Brand in Schweden war der erste, der die halbmetallische Natur des Kobaltkönigs 1735. entdeckte.

Kobaltkönigniederschläge. Wenn 100 Theile Kobaltkönig in Salpetersäure aufgelöst und niedergeschlagen werden, 1) mit ätzendem Mineralalkali, so erhält man 140 Theile rothblauen Niederschlag, welcher durch Trocknen dunkler wird; 2) mit mildem Mineralalkali, 160, rothblau, durch Trocknen dunkler; 3) mit phlogisticirtem Alkali, 142, rothblau, durch Trocknen dunkler.

Kobaltkrystallen, **Glanzkobalt**, **Graupenkobalt**, Cobaltum crystallinum Linn. Diese Krystallen haben einen starken Glanz, der dem weißen Glanze des Zinnes am nächsten kömmt; zuweilen spielt er etwas in das Rothgelbe; sie haben immer Eisen, und außer diesem Schwefel und Arsenik in ihrer Mischung, welche durch Rösten abgetrieben werden müssen. Sie sind halb hart, und zerfallen nicht leicht an der freyen Luft; im Bruche sind sie schimmernd. Im Pelikan bey Saalfeld bricht Weißgülden darin. Man findet sie aber in verschiedenen Gestalten.

Kobaltmulen, s. Schwarzer Kobaltocher.

Kobaltocher, **Erdkobalt**, **Kobalterde**, Ochra cobalti Linn. Sie ist leicht, gemeiniglich sehr weich, und im Bruche matt und erdig; sie ist ein wahrer natürlicher Kobaltkalk ohne bestimmte Gestalt, schmelzt ohne Zusatz im Feuer zu einem blauen Glase, und mit brennbarem Grundstoff zu einem wahren Kobaltkönig; sie ist aber niemals gänzlich rein, am häufigsten mit Arsenikkalk, zuweilen mit Eisen, seltener mit andern metallischen Körpern oder Erdarten vermischt.

Kobaltphosphorsalz, eine mittelsalzigte Verbindung des Kobaltmetalls mit Phosphorsäure. Das Metall ist nur in Kalkgestalt aufgelöst.

Kobaltsalpeter, eine mittelsalzigte Verbindung der Salpetersäure mit Kobaltmetall, ist würflicht und schmelzt an der Luft.

Kobaltſalz, eine Verbindung der Salzſäure mit Kobaltmetall; iſt fünfſeitig, platt gedruckt, im Waſſer leicht aufzulöſen.

Kobaltſanderz, **Sandkobalt**. Dieſer bricht meiſtens flötzweiſe, und iſt nichts anders, als Sandſtein, mit eingeſprengtem Kobalterze, und noch häufiger mit eingeſprengter Kobaltblüte, die wenig Arſenik hält.

Kobalt, **taubenhalſiger**, iſt ein gemeiner Kobalt, welcher aber, theils von Waſſern, theils von Wettern, mit allerley bunten Farben angelaufen iſt, ſo wie etwan gelbe Kupfererze an freyer Luft mit allerley farbiger Laſur anzulaufen pflegen.

Kobaltvitriol, eine mittelſalzigte Verbindung der Vitriolſäure mit Kobaltmetall. Sie iſt würflicht, im Waſſer leicht aufzulöſen; die Auflöſung geſchieht nicht anders, als wenn die Säure bis zur Trockne darüber abgezogen oder eingedickt worden iſt; die Kryſtallen ſind gefärbt.

Kobaltweinſteinſalz, eine Verbindung der Weinſteinſäure mit Kobaltmetall, in Kalkgeſtalt, von unbeſtimmter Figur.

Kobalt zu kalciniren, ſ. Kalcinirofen.

Kobaltzuckerſalz, eine Verbindung der Zuckerſäure mit Kobaltmetall.

Koban oder **Kobang**, eine japaniſche Münze, an der Größe die nächſte nach den Oban's, war vor dieſem 10 Reichsthaler werth. Im Jahr 1695. aber iſt ihr innerlicher Gehalt ſo ſehr vermindert worden, daß ſie, ob gleich das Gewicht einerley iſt, nicht mehr, als 6¾ rthlr. am wirklichen Werthe hält. Im Jahr 1713. haben ſie einige geſchlagen, welche den Gehalt der alten Kobangs haben, aber nur halb ſo viel wiegen, und alſo 5 rthlr. gelten. Dieſe Kobangs ſind mit Linien geſtreift, und mit dem Wappen des Dairis, einem Charakter, der ihren Werth bedeutet, und mit dem Namen des Münzmeiſters auf der einen Seite geſtempelt. Auf der andern Seite ſteht der Name des allgemeinen Aufſehers über die Münze. Die Japanenſer halten diejenigen am höchſten, welche zu Jeddo geſchlagen ſind; die Fremden aber ziehen die andern dieſen vor; wenn ſie probieren wollen, welche die beſten ſind, drucken ſie dieſelben auf die bloße Bruſt, woran die beſten ein wenig hängen bleiben, oder ſchlagen ſie an ihre Zähne, um die Güte aus dem Klange zu beurtheilen.

Köblein, (Blechhammer) Stückchen Eiſen von den Stangen, die aus den Schirbeln geſchmiedet worden. Aus jedem Köblein werden zwey Bleche geſchmiedet.

Köbler, in Bayern ein Koſſat.

Köcher des Ruders, Kooker van't Roer, holl. (Schiffbau.) Das Gehäuſe, der Raum, innerhalb welchem der Schaft deſſelben ſich in dem Schiffe bewegt.

Kochkunſt, ſ. Kochen. Jac. Dieſe Kunſt kam zuerſt in Aſien auf, und wurde in den älteſten Zeiten von den Mannsperſonen getrieben, wovon Jacob, Eſau, Gideon und der Knabe des Eliſa Beyſpiele ſind. Bey den Griechen war das Kochen ein Geſchäft der Weiber, beſonders der Sclavinnen. Homer beſchreibt ſchon ein Picknik, welches am Tage nach der Hochzeit gegeben wurde, die Menelaus ſeinen Kindern ausgerichtet hatte. Die Gäſte giengen in das Haus des Königs, brachten Schafe und Wein mit, und ihre mit Schleyern bedeckten Weiber trugen Gebackenes. Solche Picknits kommen im Homer mehrmals vor. Das Mäſten des Federviehes war damals ſchon nicht unbekannt, denn in dem Hauſe des Menelaus wurde eine Gans gemäſtet, wie denn auch die Einwohner von Delos zuerſt das Mäſten der Hühner erfanden. Bey den Römern wurde die Kochkunſt anfangs vernachläßiget, und war nur ein Geſchäft der Leibeigenen. Die Abendmahlzeiten der Römer beſtanden aus drey Gängen; der erſte beſtand aus leichten Speiſen, worunter die Eyer den Anfang machten, der zweyte begriff die Hauptſpeiſen, und der dritte das Obſt. Als die Römer mit den aſiatiſchen Völkern bekannter wurden, kam auch die Kochkunſt in Rom mehr empor. Schon unter dem Conſulat des Spurius Poſthumius Albinus und Quintus Martius Philippus, das iſt 568. n. R. E. wurde dieſes Geſchäft zu einer Kunſt erhoben. Die Pracht der Gaſtmäler ſtieg bald ſo hoch, daß man ſich genöthigt ſah, dieſelbe durch Geſetze einzuſchränken. Das älteſte dieſer Geſetze war das Orchiſche, welches der Zunftmeiſter, C. Orchius 566, nach andern 570. n. R. E. wider die Verſchwendung bey den Gaſtmälern gab. Dem ohngeachtet nahm die Verſchwendung zu. Die Römer erfanden zur Zeit des Cincius und Fannius ein Lieblingseſſen, welches ſie das trojaniſche Schwein nannten. Man ließ nämlich in dem Bauche eines Schweins verſchiedene andere Thiere kochen; da nun dieſes mit Thieren angefüllte Schwein mit dem trojaniſchen Pferde, in deſſen Bauch Soldaten verborgen waren, Aehnlichkeit hatte, ſo wurde es deswegen das trojaniſche Schwein genannt. Wider dergleichen Ueppigkeiten wurde unter dem Conſulat des Cajus Fannius und des Valerius Meſſala ein Rathsſchluß gefaßt, den man kurz darauf in ein öffentliches Geſetz verwandelte, welches das Fanniſche Geſetz hieß, und unter andern auch das Mäſten der Hühner verbot. Sempronius Rufus ließ den erſten Storch zum Eſſen umbringen, und der Redner Hortenſius, der ſich im Jahr 690. n. R. E. den Geſetzen widerſetzte, die der Senat wider die Verſchwendung geben wollte, ließ zuerſt Pfauen zurichten, um das Collegium der Vogeldeuter damit zu bewirthen. Noch höher ſtieg die Verſchwendung bey den Gaſtmälern der Römer, als Lucullus Aſien überwältiget hatte. Dieſer Eroberer hatte mehrere Speiſeſäle, wovon jeder den Namen einer Gottheit führte, der zugleich dem Haushofmeiſter zur Notiz der Etikette und der Koſten des Gaſtmals, das darinn gegeben wurde, diente. So koſtete z. B. ein Abendeſſen im Saale des Apollo allezeit 50000 Drachmen, oder 6250 Thaler ſächſ. Geld. Zur Zeit des Pompejus erfand M. Aufidius Lurco das Mäſten der Pfauen, womit er ſich 60000 Seſtertien verdiente. Um eben dieſe Zeit ließ der Schauſpieler, Clodius Aeſopus, auf einem Gaſtmale eine Schüſſel auftragen, die 10000 Franken koſtete. Es befanden ſich

lauter solche Vögel darinn, die singen oder sprechen gelernt hatten und wovon jeder 600 Franken gekostet hatte; der Sohn dieses Clodius Aesopus war ein eben so großer Verschwender, denn er bewirthete seine Gäste sogar mit Perlen, die er in Eßig auflöste. Zu den Zeiten des Tiberius gab es in Rom bereits ordentliche Schulen und Lehrer der Kochkunst, wie Columella meldet. Nero trieb die Verschwendung noch höher: Er hatte einen Speisesaal von der künstlichsten Bauart; die Decke und ein Theil der Seitenwände drehten sich durch einen verborgenen Mechanismus um die Tafel herum, ahmten die Bewegung des Himmels nach und stellten die verschiedenen Jahrszeiten vor, die bey jeder neuen Tracht Gerichte abwechselten. So wurden z. B. bey dem Sommer Gewitter vorgestellt, wo auf die Gäste, statt des Hagels, Blumen, und statt des Wassers, wohlriechende Essenzen herab fielen. Besonders zeichnete sich bey den Römern die Familie der Apicier durch kostbare Mahlzeiten aus. Der ältere Apicius that sich schon 100 Jahr vor dem Tiberius, oder 649. n. R. E. in der Schwelgerey hervor; doch übertraf ihn M. Gabius Apicius hierinn, der unter August und Tiberius lebte, denn er erfand selbst sehr viele neue Speisen, z. B. ein salzigtes Gericht aus der Leber der Fische; er erfand mancherley Küchengeschirr, er wußte die Schweine mit trockenen Feigen zu mästen und gab mehrere Arten Kuchen an, die nach ihm benannt wurden. Ein anderer dieses Namens, Cälius Apicius, schrieb ein Kochbuch, welches unter denen, die auf unsere Zeiten gekommen sind, das älteste ist; man weiß aber nicht gewiß, wenn er lebte. Einige halten ihn mit dem Apicius, der unter dem Trajan lebte, und die Kunst verstand, Austern frisch zu erhalten, für eine Person. Diese Apicier waren die Stifter mehrerer Kochschulen in Rom, wodurch die Verschwendung unterhalten und vermehrt wurde. Vitellius wurde von seinem Bruder mit 2000 auserlesenen Fischen und 7000 Vögeln bewirthet, und Vitellius selbst ließ einmal, in einer einzigen Schüssel, die Lebern, Zungen, die Milch und das Gehirn von vielen theuern Vögeln und Fischen auftragen.

Kochmaschinen, heißen jene bequemen Vorrichtungen, worinnen man, ohne Feuer, Speisen zubereiten kann, und welche insonderheit auf Reisen und bey andern Gelegenheiten sehr bequem sind. S. auch **Feldkochtopf**.

Kochmaschine des Schlössermeister Dobe. Diese Maschine bestehet aus zwey blechernen Kasten, einem größern und einem kleinern, wobey dieser von jenem eingeschlossen wird. Der größere oder äußere Kasten dient einzig dazu, daß, wenn allenfalls aus dem kleinen Kasten, oder der eigentlichen Kochmaschine, neben der Asche auch etwas Feuer, oder kleine brennende Kohlen heraus fallen sollten, selbige doch keinen Schaden thun können. Ueberdies sind an dem äußern Kasten auch ein Paar Züge angebracht, welche mit einem Schieber versehen und nach Belieben auf- und zugehalten werden können. Der inwendige kleinere Kasten hingegen, oder die eigentliche Maschine, hat drey große runde Oeffnungen, nämlich zwey, worinnen gekocht wird, und die dritte, mit einer Klappe, Feuer einzumachen, und im Boden sehr viele kleine runde Löcher, den Zug dadurch zu befördern und das Feuer anzuflammen. In die beyden obern Oeffnungen gehören zwey kupferne Töpfchen, welche beynahe eine Kanne fassen, und nach Beschaffenheit der Feuerung, in 9 bis 12 Minuten zum Sieden gebracht werden können. Die ganze blecherne Maschine befindet sich wiederum in einem hölzernen Kästchen, inwendig mit Blech beschlagen, welches eine halbe Elle lang, 11 Zoll hoch und 10 breit ist, und so eingerichtet werden, daß solches an jedem Kutschwagen leicht im Schweben hängen kann. Zur Feuerung kann man sehr klein gespaltenes Holz, weiche, und am besten Bäckerkohlen, welche nicht mit Wasser ausgelöscht, und auch sogar Papier brauchen. Mit 6 bis 7 Bogen, nach und nach Stückweise in die Maschine geworffenem Papier, können vorerwähnte Töpfe zum Sieden gebracht werden, und je geschwinder die Flamme entstehet, desto besser ist es. Mit einer halben Mätze Kohlen kann man die Töpfchen zwey Stunden lang siedend erhalten. Wenn die Feuermaterialien in die Maschine gethan, so wird die Klappe jedesmal wieder zugemacht.

Kochsalz, s. Küchensalz.

Kochsalzsäure, s. Salzsäure.

Kochschmiede, ein besonderes Verfahren, das Roheisen zu veredlen; s. d.

Kochstück, in den Küchen, kleine Fleischstücke zum Kochen, im Gegensatz der Braten.

Kochwein, Wein, der in der Küche an die Speisen verbraucht wird.

Kochwildpret, diejenigen Theile eines Hirsches oder Thieres, welche gekocht werden, zum Unterschiede von denjenigen, welche gebraten werden.

Kochzettel, (Koch) s. Küchenzettel. Jac.

Kockerstück, Canon Courlieur, ist eine, von Metall gegossene, halbe Karthaune, welche auf den Galeeren, vorne in der Corsin, stehet, um damit über die Gallion wegzuschießen.

Kodreti Benni der Perser, eine Art Bergfett. Man findet diese Abart in einer sehr öden unfruchtbaren und unbewohnten Gegend Persiens, in der Provinz Daraab, in einer schmalen ungleichen Höhle, die, wie ein Brunnen, schief in einem festen, gelblichten Felsen, unter dem Fuße eines steilen Cucasischen Berges Benna liegt, wo sie an der ganzen innern Fläche hervor schwitzt. Roh hat sie keinen Geruch; aber auf Kohlen gestreut, riecht sie fast wie Bergöl, nur hat sie einen Beygeruch von Schwefel, oder wie angebranntes Horn. Inwendig in der Höhle ist sie flüßig, und in größerer Menge vorhanden, nach der Mündung zu hingegen ist sie mehr trocken. Sie ist beynahe ohne Geschmack, schwarz, und sowohl darinn, als in ihrem übrigen äußerlichen Ansehen, in ihrer Festigkeit und Zähigkeit, dem Schusterpeche sehr ähnlich. Mit Oelen vereinigt sie sich leicht, in der Wärme wird sie weich, daß man sie drücken kann. Destillirt man sie in einer Retorte, so erhält man Wasser, Geist

und

und zuletzt ein dickes, schwarzes, geruchloses, aber sehr scharfes Oel, und in dem Rückstande steckt noch ein feuerbeständiges Salz, das wie Salpeter schmeckt. Diese Art Balsam ist in Persien so hoch geschätzt, daß sich der Chan ihren Genuß allein vorbehält; einige Jahrhunderte hindurch war sie beynahe gänzlich vergessen, und erst im letzt verflossenen fieng man wieder an, sie zu sammlen. Dies geschieht im höchsten Sommer, wo sie am weichsten ist, und sich am leichtesten abkratzen läßt. Da wird die mit einem Steine verschlossene, und das Jahr zuvor versiegelte Höhle, in Gegenwart mehrerer Hofbedienten, geöffnet, ein Mann nackend mit einem eisernen Löffel und einem Munde voll Wassers, welches er nicht eher, als bis er wieder heraus kömmt, ausspucken darf, hinein geschickt, um alles abzukratzen, was er im Finstern findet, und wenn er ungefähr nach einer Stunde wieder zum Vorschein kömmt, in allen Theilen untersucht, ob er nichts davon verborgen habe; sodann wird alles geschmelzen, um den Unrath zu scheiden, die Flüßigkeit, welche oben schwimmt, sogleich durch einen Courier in einer neuen silbernen Büchse an den Chan geschickt, das schlechtere, was zurück bleibt, unter die Hofbedienten ausgetheilt, und die Höhle wieder versiegelt.

Koeffiren, das Haar ausputzen, das Kopfzeug aufsetzen; sie ist schön koeffirt.

Koeg. (Fahrzeug) s. Kaag.

Koffe, Kaffe, wird von den Arabern Cahuah, von den Türken Cahveh, von den Egyptern Cahuve genannt. Die Wörter Cahuah und Cahveh bedeuten in der arabischen und türkischen Sprache überhaupt ein Getränk, besonders ein solches, das aus Saamenkörnern gemacht wird, die die Araber Ban, Bon, Buna, auch Baun nennen, daher Cahuah al Bauniat bey den Arabern so viel, als ein aus Saamenkörnern bereitetes Getränk. Aus den Wörtern Cahveh und Bon soll das deutsche Wort Kaffebohne entstanden seyn, da doch sonst die Koffebohnen mit den eigentlichen Bohnen wenig Aehnlichkeit haben. Andere leiten diese Namen von einem Zeitworte her, das in der arabischen Sprache so viel bedeutet, als: wenig Appetit haben, weil der Kaffee den Appetit mehr benimmt, als befördert, wenn man ihn häufig trinkt. Der Kaffe ist ein Getränk, das aus den Saamenkörnern einer Beere bereitet wird, die wir Kaffebohnen nennen, und die theils auf niedrigen Sträuchern, theils auf 16 — 18 Fuß hohen Bäumen wachsen, deren Schaft gerade, und mit einer hellbraunen Rinde versehen ist, und deren Aeste eine Pyramide bilden. Die Blätter sind 4 — 5 Zoll lang, und in der Mitte fast 2 Zoll breit. Die Blüten sind weiß, wohlriechend, und sitzen traubenweise dicht an den Zweigen. Die länglichten Beere sehen anfangs grün, hernach röthlich, und, wenn sie reif sind, schwärzlich aus, sind mit einer Schaale und dünnen narbigten Haut eingeschlossen, unter der sich zwey an einander gefügte Bohnen befinden. Da der Baum Bluten, reife und unreife Früchte immer zugleich trägt, so können die Früchte nicht auf einmal abgenommen werden, sondern man thut es des Jahrs dreymal, indem man Tücher unter die Bäume breitet, und solche schüttelt, worauf dann die reifen Früchte abfallen. Ueber das Vaterland des Koffebaums war man sonst nicht einerley Meynung. Einige hielten dafür, daß er ursprünglich aus Aethiopien stamme, von da nach Persien, und von hier nach Arabien gekommen sey, welche Meynung dadurch einigen Schein erhält, daß Carl Jacob Ponert in seiner Reisebeschreibung, vom Jahr 1698 — 1700. bezeuget, daß in den benannten Jahren noch Koffebäume in Aethiopien angetroffen worden wären. Da aber der äthiopische Kaffebaum mit dem Myrthenbaum verglichen wird, und der arabische Kaffebaum ganz anders aussieht, so zweifelt man, daß in Aethiopien wahrer Kaffe wachse. Wenn man aber auch das letztre annimmt, so wäre es gar wohl möglich, daß die Araber, als sie, wie Ludolph bezeuget, nach Aethiopien kamen, den Kaffebaum mit dahin brachten, und dort pflanzten. Jetzt stimmen die meisten dafür, daß das glückliche Arabien, besonders die Gegend um Mocca, in der Provinz Jemen, woher noch jetzt der beste Kaffe kömmt, den man Levantischen nennt, das Vaterland des Kaffebaums sey.

Der Sage nach sollen die Thiere zur Erfindung dieses Getränks die erste Veranlassung gegeben haben. Die Fabel, welche man davon erzählt, ist folgende: ein Hirte in Arabien, oder um selbige Gegend, hütete auf den Bergen eine Heerde Kameele, oder, wie andere wollen, Ziegen, und bemerkte, daß sein Vieh wider die Gewohnheit die Nacht hindurch munter blieb, und im Stalle herum sprang. Der Hirte klagte es dem Prior des Convents, dem die Heerde gehörte, und da dieser vermuthete, daß es vom Futter herkommen müsse, so untersuchte er den Ort, wo das Vieh den Tag zuvor geweidet hatte, und fand daselbst kleine Bäumchen, deren abgefallene Früchte das Vieh gefressen hatte. Er nahm dergleichen Früchte mit, kochte sie im Wasser, trank davon, und befand sich darauf besonders munter. Der Prior, ein eifriger und dabey witziger Mann, der sich schon lange darüber geärgert hatte, daß seine Mönche so verschlafen waren, glaubte hier ein Mittel gefunden zu haben, der Langschläferey der Mönche abzuhelfen, und die gute Zucht im Kloster wieder herzustellen, denn er hatte empfunden, daß dieser Trank die Kraft habe, das Blut in geschwindere Bewegung zu setzen, und den Schlaf zu vertreiben. Er empfahl denselben dahero den Mönchen, damit sie in den Metten nicht mehr schlafen möchten, und fand dies Mittel bewährt. Nach andern trug sich diese Geschichte in Palästina zu, wo der Prior eines Jakobinerklosters, auf die erzählte Veranlassung, die Kraft der Koffebohnen untersucht haben soll. Dem sey aber wie ihm wolle, so ist so viel gewiß, daß es bis jetzt noch an einem sichern historischen Beweise für diese Sage fehlt.

Eben so wenig giebt es Beweise für die Meynung derer, welche erzählen, daß der Koffe bey den Arabern, welche solchen statt des verbotenen Weines erfunden hätten, schon vor 800 Jahren im Gebrauch gewesen sey, und daß

daß die arabischen Schriftsteller des 10ten Jahrhunderts, oder, wie andere noch genauer bestimmen wollen, um das Jahr 900. desselben schon gedacht hätten.

So viel scheint indessen wahr zu seyn, daß die Araber die ersten waren, bey denen das Trinken des Koffe's aufkam und von denen es andere Nationen lernten. Die älteste bekannte Nachricht vom Koffe befindet sich in einem arabischen Mspt. in der königlichen Bibliothek zu Paris, das im Verzeichnisse mit No. 944 bezeichnet ist. Der Verfasser desselben wird von einigen Schehabbedin Ben Abdalgiafar Almaleki, von andern Abdalkader Mohammed Alanzari genannt. Ein Mufti von der Stadt Aden, im glücklichen Arabien, Namens Gemaleddin, der 1470. starb, reisete nach Persien, und traf daselbst einige seiner Landsleute an, die sich des Koffe's statt der Arzney bedienten. Hieraus wollen einige schließen, daß der Gebrauch des Koffe's in Persien älter als in Arabien sey, welches doch nicht nothwendig aus der Erzählung folgt; denn Gemaleddin sahe nicht Perser, sondern seine Landsleute, also doch wohl Araber, Koffe trinken. Diese konnten also den medicinischen Gebrauch desselben auch aus Arabien, wo er nur noch wenigen bekannt war, mit nach Persien gebracht haben. Als sich nun Gemaleddin nach seiner Zurückkunft nicht wohl befand, erinnerte er sich dieses Getränkes wieder, brauchte es und ward nicht nur gesund, sondern befand sich auch munterer und gestärkter als zuvor, daher er und seine Geistlichen sich desselben auch in gesunden Tagen bedienten, um zu dem nächtlichen Gebet desto munterer zu seyn. Diese Beyspiele, der gute Geschmack und die vortheilhaften Wirkungen des Kaffe's machten, daß er bald in Aden gemein wurde. Von da kam sein Gebrauch erstlich in die um Aden liegende Gegenden, dann bis nach Mecca und Medina, wo ihn die Gelehrten, besonders die Geistlichen, Reisende und auch Handwerksleute tranken, um sich bey ihren Arbeiten munter zu erhalten, man führte ihn in Gesellschaften ein, trank ihn beym Schachspiel, und endlich wurde er in ganz Arabien so beliebt, daß die Araber bey ihren Koffevisiten dem Styck Sadly, den sie für den Erfinder dieses Getränks halten, allemal eine gute Stelle im Paradiese wünschen.

Auf das Rösten der Kaffebohnen konnte man sehr leicht verfallen, da es schon zu Mosis Zeiten gewöhnlich war, die Kornähren am Feuer zu rösten, und dann zu zermalmen, wodurch sie ein braunes Mehl erhielten, das unserm gemahlnen Kaffe ähnlich war.

Im Anfange des 16ten Jahrhunderts war der Gebrauch des Kaffees schon in Egypten, besonders in Cairo, eingeführt, wo er fast überall von den Geistlichen empfohlen wurde. Prosper Alpinus, der von 1580 bis 1584. in der Levante gewesen war, und der erste war, der einige botanische Nachricht vom Koffebaume, nebst einer Zeichnung von demselben lieferte, die aber beyde nicht sehr erheblich sind, meldet, daß die Egypter eben so, wie die Araber, nicht nur aus den Koffebohnen, sondern auch aus der Schaale und der narbichten Haut, welche die Bohne umschließt, ein Getränke bereiten, welches man Kaffe a la Sultane nennt. Sie rösten nämlich die Hülse und die Haut, zermalmen sie, kochen selbiges, und filtriren dann das Getränke. Hierbey verdient noch bemerkt zu werden, daß die mancherley Methoden, den Koffe zu filtriren, schon sehr alte Erfindungen seyn, derer Alpinus schon gedenkt. Wie häufig das Koffetrinken bey den Egyptern war, kann man daraus sehen, daß ums Jahr 1630. allein in Cairo 1000 öffentliche Koffehäuser waren.

Bey den Türken wurde dieses Getränke ebenfals frühzeitig genug bekannt. Zwey Personen, wovon die eine von Damaskus, die andere von Aleppo war, vereinigten sich mit einander, und errichteten im Jahr 1554. zu Constantinopel das erste öffentliche Koffehaus. Bald entstanden mehrere, und der häufige Besuch der Koffehäuser schien die Conspirationen und Rebellionen zu begünstigen, daher unter der Minderjährigkeit Mahomeds IV. alle Koffehäuser aufgehoben, und nur noch zwey in der Vorstadt Pera geduldet wurden. Die Koffehäuser in Constantinopel waren indessen die ersten in Europa, und der Koffe wurde nun bey den Türken allgemein beliebt. Vornehme Häuser hielten sich einen eigenen Koffekoch, und die Türken pflegten sogar für ein Paar Geistliche, Namens Sciadli (vielleicht der Styck Sadli der Araber) und Aidrus, die sie für die Erfinder des Koffe's hielten, in einem besondern Gebete zu bitten.

Unter den Europäern lernten die Venetianer, die damals am meisten nach der Levante handelten, den Koffe zuerst kennen, und durch sie kam er auch zuerst in das christliche Europa. Peter della Valla schrieb im Jahr 1615. aus Constantinopel an einen seiner Freunde, er wollte ihm unter andern Seltenheiten auch Koffe mitbringen. Im Jahr 1624. schrieb Franciscus Baco von Verulam etwas vom Koffe, das aber nicht von Belang war, er gedenkt desselben immer nur noch als eines bey den Türken gebräuchlichen Getränks. In eben diesem Jahre sollen die Venetianer den ersten Koffe aus der Levante nach Italien gebracht haben; und der Ritter Linné behauptet, daß solcher schon 1645. in dem südlichen Italien gebräuchlich gewesen.

Herr von Merveille, der nach der Levante reiste, brachte 1644. bey seiner Zurückkunft den ersten Koffe nach Frankreich, und zwar nach Marseille. Nach Paris brachte ihn der bekannte Thevenot zuerst, der im Jahr 1657, als er von seinen Reisen zurück kam, seine Freunde zuerst mit Koffe bewirthete. Indessen hatten sich schon Marsilianische Kaufleute in der Levante an den Koffe gewöhnet, daher sie ihn nicht nur selbst tranken, sondern auch im Jahr 1660. einige Ballen Koffe zum Verkauf mit nach Marseille brachten. Am bekanntesten wurde der Koffe in Paris, als der türkische Kayser Mehemmed IV. einen Botschafter, Namens Solimann Aga, dahin schickte, welcher sich vom Julius 1669. bis zum May 1670. am Hofe Ludwigs XIV. aufhielt. Dieser brachte Koffe in Menge mit dahin, zeigte den Parisern die Bereitung desselben, beschenkte die Damen damit, und erleichterte

auch,

auch, als er nach Konstantinopel zurück kam, den Handel mit Koffe, damit es den Damen in Paris nicht daran fehlen möchte. Hierauf wurde im Jahr 1671. zu Marseille bey der Börse, das erste Koffeehaus in Frankreich und 1672. eines in Paris angelegt, welches das zweyte in Paris war. In Frankreich entstanden auch die ersten Streitigkeiten über die Bereitung des Koffes. Herr Andry behauptete in einem 1713. zu Paris gedruckten Tractat, man solle die Bohnen ungebrannt und ungemahlen in Wasser kochen, wodurch man ein wohlschmeckendes zitronenfarbenes Getränke erhalten würde, aber Hr. Duncan widersetzte sich dieser Methode. Schon versuchten es die Franzosen, in ihren eigenen Ländern Koffe zu ziehen. Der Arzt Isemberg brachte in dieser Absicht von dem aus Amsterdam nach Paris geschickten Koffebaume einen Abkömmling im J. 1716. mit nach den Antillen (diesen Koffebaum erhielt der Bürgermeister Witsen 1710. aus Batavia und der Rath schenkte ihn 1714. Ludwig XIV.), da aber der Ueberbringer gleich nach der Ankunft starb, so ward aus der Pflanzung diesesmal nichts. Im Jahr 1717. schickte die in Paris errichtete ostindische Handelsgesellschaft Koffesaamen aus Mocca nach der Insel Bourbon, er gieng auch auf, aber 1720. verdarb er wieder, bis auf einen Baum, dessen Saamen wieder ausgesäet wurde. Im Jahr 1719. erbot sich ein Franzos, der aus Cajenne nach Guiana zu den Holländern übergelaufen war, daß er, ohngeachtet des scharfen holländischen Verboths, es wagen wollte, keimenden Koffesaamen nach Cajenne zu bringen, wenn man ihm vergeben würde; er kam auch, übergab sie dem D'Albon, der den Anbau besorgte und sie geriethen gut. Der Königl. französische Lieutenant de la Motte Aigron ließ aber im Jahr 1722. noch einmal heimlich frischen Koffesaamen aus Surinam kommen, den er zu Cajenne pflanzte. Vornehmlich war der Anbau des Koffes auf Cajenne allgemein, als 1727. eine ansteckende Krankheit alle Cacaobäume aufrieb, wogegen man in Cajenne bereits mehr als 60000 tragbare Koffebäume zählte. Herr de Clieur nahm 1720. ein kleines Bäumchen mit nach den Antillen; unterwegs entstand auf dem Schiffe Wassermangel; dem ohnerachtet theilte de Clieur das wenige Wasser, welches ihm durch die Theilung zufiel, mit seinem Koffebäumchen und brachte es glücklich nach Martinique, wo es so gut gerieth, daß die Franzosen im Jahr 1756. zum Schaden der Holländer, daselbst schon 18 Millionen Pfund Bohnen erhielten. Auf Isle de France machte man erst 1765. den Anfang, Arabischen Koffe zu bauen, wozu der Kräuterkenner Commerson, der mit Bougainville die Reise um die Erde machte, die Veranlassung gab, weil er in den Wäldern auf Isle de France eine Pflanze aus dem Geschlechte des Koffe's wildwachsend antraf. Ohnerachtet des starken Handels, den Frankreich mit Koffe treibet, denkt man doch auch daselbst auf Mittel, die die Stelle desselben vertreten können.

Houghton behauptet, daß in England sich Harvey bereits des Koffe's bedient, und ein Kaufmann Rastal in Leghorn schon im Jahr 1651. ein Koffehaus gehabt habe. Das erstere wäre zwar möglich, indem Harvey erst 1657. starb, indessen hat man für keins von beyden sichere Beweise. Gewisser ist, daß der Kaufmann Daniel Edwards aus England, der nach der Türkey handelte, im Jahr 1652. die ersten Koffebohnen, und zugleich eine griechische Sclavin Pauvva, die den Koffe zu rösten und zu kochen verstand, von Smirna mit nach London brachte; da diese sich immer wohl verhalten hatte, verheyrathete er sie mit seinem Kutscher Bowmann, schenkte beyden die Freyheit, und legte ihnen im Jahr 1652. auf St. Michaels Cornhill Kirchhofe ein öffentliches Koffehaus an, welches das erste Koffehaus in den christlichen europäischen Staaten war. Es ist also wohl bloß Mißverstand, wenn einige sagen, daß ein Grieche, Namens Pasqua, ein Bedienter eines türkischen Kaufmanns in Georg Yard, Lombard Street zu London das erste Koffehaus angelegt habe. Im Jahr 1660. wird der Koffe zuerst in englischen Gesetzen, in Statüte Bocks, genannt, da man von allen, die mit Koffe ein Gewerbe trieben, eine Abgabe forderte. König Carl in England verbot die Koffehäuser im Jahr 1663., und erneuerte dieses Verbot im Jahr 1673., hob es aber auch wieder auf, weil die Koffetrinker einen Aufruhr droheten. Die Engländer bemüheten sich ebenfalls, in ihren Besitzungen Koffe anzupflanzen, und bauen ihn wenigstens schon seit 1732. auf Jamaica. Die Holländer fiengen frühzeitig an, mit Koffe zu handeln, indem sie solchen von Mocca aus Arabien nach Persien, und späterhin aus der Levante und von den indianischen Küsten nach Europa schickten, wo ihn Cornelius Bontekoe im Jahr 1685. den Holländern in einer besondern Schrift empfahl. Im Jahr 1690. ließ der oberste Befehlshaber zu Batavia, Herr van Hoorn, Pflanzen und Saamen vom Koffebaum aus Mocca nach Batavia bringen, und auf Java Pflanzungen davon anlegen, die aber 1697. durch ein Erdbeben wieder untergiengen; im Jahr 1706. wurden sie wieder hergestellt, man zog seit dieser Zeit die Koffebäume im freyen Felde, und 1719. wurden die ersten Koffebohnen von Batavia nach Holland gebracht. Hierauf ließ Herr van Hoorn denselben auch auf Ceylon pflanzen, und schickte zugleich eine große Menge frischen Koffesaamen nach Westindien, um solchen in den dasigen Besitzungen der Holländer zu erziehen. Des Koffebaums des Burgemeister Witsens, den ebenfalls Hr. v. Hoorn aus Batavia schickte, ist schon oben gedacht worden. Im Jahr 1718. schickten die Holländer den ersten Koffe nach Amerika, wo ihn ein Deutscher, Namens Hansbach, zuerst in Surinam pflanzte.

In Deutschland wurde der Koffe erst zu Ende des 17ten Jahrhunderts, und zwar, wie man behauptet, von Frankreich aus bekannt. Das erste Koffehaus in Deutschland wurde 1696. zu Nürnberg hinter dem Rathhause von Stoer eröffnet. Nach Wittenberg wurde der erste Koffe im Jahr 1710. gebracht, wo ihn die Italiener in ihren Kellern verschenkten, weil ihn andre Personen noch nicht zu bereiten wußten. Nachher wurde er in Gesellschaft eingeführt, welches man einer dahin verheyratheten

Wienerin, die diese Mode mitbrachte, zuschreibt. Erst 1720. wurde dieses Getränk in Sachsen recht bekannt. In Augsburg war 1713. schon ein Kaffehaus. Im Gräflichen Malmitzischen Garten bey Sagan wurden 1718. einige Koffebohnen gesteckt, die auch 1719. aufgiengen. In Oesterreich und Sachsen gab es schon vor 1721. Koffebäume und 1723. war einer in dem Herzogl. Garten zu Gotha, 1725. in dem Garten des Herrn von Münchhausen zur Blüte.

In Schweden wurde der Koffe, so wie in Pohlen, nicht vor 1700. bekannt und gebräuchlich. Die Fortpflanzung des Koffebaums geschieht sowohl durch frisch abgerissene Reiser, als auch durch Einlegung der ganz zeitigen Kirschen. Neue gepflanzte Bäume tragen im ersten Jahr nur 2 — 3 Unzen Koffe, endlich aber wohl 7 — 10 Pf. Die gesammelten Kirschen werden auf eine Mühle gebracht, um sie von ihrer fleischigten Haut zu befreyen, da denn die noch mit einem dünnen Häutchen überzogenen Bohnen unten durch einen steinernen Wassertrog fallen, worinnen sie von dem übrigen schlüpfrigen Wesen gereiniget werden. Die fleischigte Haut wird zum Branntweinbrennen verbraucht. Die in einer pergamentnen Hülse eingeschlossenen Bohnen werden darauf getrocknet, und mit hölzernen Stempeln davon befreyet.

Koffe. (Handl.) Man zieht den Koffe von Mocca oder Mochha über Livorno, Venedig, Marseille und London; den französischen aus Havre de Grace, Nantes, Bourdeaux, Dünkirchen und Rochelle; den Grenadischen und andere Arten aus den englischen Antillen, von London, Bristol rc.; den von Java, Surinam und Berbice aus Amsterdam und Rotterdam; auch werden zu manchen Zeiten alle Sorten eben so vortheilhaft von Koppenhagen, Hamburg und Bremen verschrieben. Der levantische Koffe ist in Ballen von 6 — 800 Pfund, worauf man zu Marseille 6 Pfund Thara rechnet. Der Koffe aus den französischen Inseln ist in Futtailles, Boucauds, Bariques, Quarts, Säcken rc. Zu Nantes tharirt man die Gebinde, und giebt 1 pro Cent Ausschlag. Zu Rochelle wird der Artikel mit 1 pro Cent gut Gewicht und 2 pro Cent Rabatt behandelt. Zu Bourdeaux werden die Gebinde tharirt, und weiter kein Ausschlag oder sonst etwas gegeben.

Koffeaquavit, s. Koffebranntwein.

Koffebranntwein, Aquavit. (Destillateur.) Man nimmt 4 Pf. Zucker, löst ihn in Brunnenwasser auf, kocht und schäumet ihn, rühret dazu 1 Pfund gebrannte und gemahlne Koffebohnen, läßt es mit einander gähren, destillirt es, rectificirt hierauf den Spiritus über ½ Pf. dergleichen Bohnen, nachdem man sie einige Tage vorher in einer wohl verbundenen Flasche macerirt hat.

Koffebrauner Lack. frische Rinde von jungen Zweigen des Pflaumenbaums mit 3 Loth Alaun in einem Maaß Wasser abgekocht, abgeklärt, und mit Potaschenlauge warm niedergeschlagen und ausgesüßt, giebt diese schöne Farbe.

Koffebrett, ein zierliches Brett, den Koffe und das Koffezeug darauf aufzutragen. Es kann von Kupfer, Zinn, Messing, Blech, Holz, von lakirter oder eingelegter Arbeit, rund, oval, oder auch viereckigt seyn. Die schönsten Sorten kommen aus China und Japan. Sie sind mit einem unvergleichlichen Firniß überzogen, welchen die Europäer schwerlich nachmachen können, und werden insgemein mit den dazu gehörigen Präsentirtellern, Schälchen und Zuckernäpfen von Porzellan überbracht. Zur Nachahmung derselben haben bisher besonders diejenigen Künstler, welche mit Ebenholz und eingelegter Arbeit umzugehen wissen, dergleichen Koffebreter von solcher Arbeit verfertigt und verkauft. Doch werden noch jetzt in Europa sehr schöne Koffebreter gemacht, die zwar den chinesischen in der Schönheit des Firnisses nicht beykommen, dieselben aber in Ansehung der Schönheit der Desseins gar sehr übertreffen.

Koffebreter von lackirter Arbeit. In der Fabrik zu Braunschweig macht man verschiedene Sorten derselben, und zwar:

a) Mit schlechtem Rande und Landschaften.

N. 1.	23 Zoll lang,	17 breit	.	3 Rthlr.
2.	21 —	15 —	.	2 — 12 gr.

b) dergl. mit Früchten und Blumen.

N. 1.	23 Zoll lang,	17 breit	.	2 thlr. 12 gr.
2.	21 —	15 —	.	2 — —

c) Mit hohem Rand, Landschaften oder Figuren.

N. 1.	24 Zoll lang,	18 breit	.	5 thlr.
2.	21 —	16 —	.	3 — 12 gr.
3.	17 —	12 —	.	1 — 20 —
4.	15 —	11 —	.	1 — 16 —

d) dergl. mit Früchten oder Blumen.

N. 1.	24 Zoll lang,	18 breit	.	4 thlr.
2.	21 —	16 —	.	3 —
3.	17 —	12 —	.	1 — 16 gr.
4.	15 —	11 —	.	1 — 12 —

Koffeconserve. Zu 2 Loth gemahlenen Koffe läutert man 1 Pf. Zucker; man siedet ihn sofort nach kleiner Federart, nimmt ihn vom Feuer, daß er halb kalt werde, und schüttet alsdann den Koffe hinein; diesen rühret man mit einem Rührlöffel in den Zucker, und läßt den Zucker nicht gar zu weiß werden. Hierauf wird die Conserve in eine papierne Form gegossen, und, wenn sie halb ausgekühlt ist, in Täfelchen, von beliebiger Größe, zerschnitten.

Koffefarbe, der Koffe wird, wie gewöhnlich, gebraunt und gemahlen. Davon thut man in einen neuen Topf 2 Loth, und für 3 pf. Weinsteinsalz, gießt 1 Nößel Brunnenwasser darauf, und läßt es eine gute Weile kochen; alsdann nimmt man es vom Feuer, schüttet es in Muscheln oder Schälchen, und läßt es eintrocknen; das übrige hebt man in einem Glase auf. Dieses ist eine unvergleichliche braune Farbe, und allen andern vorzuziehen,

weil man mit derselben handthieren kann, wie man will. Sie läßt sich unter alle andere Farben mischen; man kann damit schattiren, und sie ist gut zu vertreiben.

Koffegäscht. Man thut 12 Loth gebrannten und gemahlnen Koffe in ½ Kanne Wasser, und läßt ihn wenigstens eine gute Stunde sieden, ehe man das Klare davon abgießt; alsdann mischt man 6 frische Eyerdotter darunter, ohne damit auf das Feuer zu gehen, schüttet ½ Quart Sahne und 1 Pfund Zucker dazu, und menget alles wohl durch einander. Wenn der Zucker zergangen ist, schlägt man die ganze Masse, um sie zum Schäumen zu bringen, und nimmt nach und nach den Gäscht davon mit einem Schaum- oder Olivenlöffel ab, in ein Sieb. Zuletzt fasset man den Gäscht in silberne Becher, oder Bechergläser.

Koffegefrornes. Man läßt 1 Pfund Koffe in 1 Quart Wasser 2 bis 3mal aufwallen; wenn er sich gesetzt hat, gießt man das Klare ab, und läßt es mit ½ Quart Sahne und ½ Pfund Zucker, stets umgerührt, kochen, bis der dritte Theil davon eingekocht ist; sodann wird es vom Feuer genommen, und in einer Schüssel auf die Seite gesetzt, bis es auf dem Eise gefrieren soll.

Koffekanne, (Haushaltung) eine Kanne, worinne der Koffe aufgegossen und gekocht, und worin derselbe aufgetragen wird. Sie kann von Silber, Messing, Kupfer, Zinn, Blech, Porzellan, auch anderer wohl glasurter irdener Arbeit, nach beliebiger Größe, seyn. Man hält die bekannten türkischen Kannen, oder die ganz zinnernen, ingl. die von ganz guter Bunzlauer irrdener Arbeit, für die besten zum Kochen; denn die kupfernen, inwenig verzinnten Koffekessel gebraucht man, ihrer Schädlichkeit wegen, fast gar nicht mehr zum Koffekochen. Man hat hiernächst eine neu erfundene Art von Kannen, worinn der Koffe, wie der Thee, aufgegossen wird.

Koffekanne. (Klempner.) Der Körper dieser cylindrischen Koffekanne wird von Messing, Kupfer oder Tomback, 1 Fuß lang, und 5 Zoll hoch, zugeschnitten, die schmutzigen Stellen mit Ziegelmehl abgerieben. Diese Platte wird mit dem Polierhammer auf dem Polieramboß zum Glanze geschlagen, und endlich verglichen und verzinnt. Nach dem Verzinnen wird die Platte mit Baumöl und Trippel, wo sie über dem Feuer angelaufen, rein abgeputzt. Auf dem Sperrhaken wird der Körper abgerundet, und seine Nath zusammen gelöthet. Der Unterboden wird nach der Weite des Kannenkörpers rund gerissen, zugeschnitten, gleich gehämmert, verzinnt, überkittet, mit Geigenharz und Baumöl inwendig verlöthet. Der Oberboden wird, wie der Unterboden, nach dem Zirkel zugeschnitten, auf dem Bley mit einem runden Triebhammer aufgeschlagen, mit einem länglichten auf den Amboß getrieben, und hat er seine gehörige Wölbung erhalten, mit dem Schlichthammer auf der Esse gleich geschlagen, der Rand ausgehauen, und auf dem Sperrhaken abgeschlichtet; hat er durch das Schlichten den Glanz erhalten, so wird er verzinnt, mit Geigenharz auf dem Körper aufgelöthet. Der Rand des Deckels wird nach dem auswendigen, inwendig eingepaßt, gelöthet, ausgebörtelt, damit man diesen Boden oder Deckel aufsetzen könne. Auf dem Börteleisen schlägt man die Hohlkehle mit einem Senkhammer; mitten in den Boden hauet man ein Loch, wo der Schieber, der, damit er sich bewegen könne, aufgenietet wird, hinkommen soll. Der Biegel wird von starkem Drath gemacht, und in den Deckel eingepaßt, und verlöthet. Die Tille der Pfeife wird auf der Instrumentplatte geschnitten, inwendig mit dem Kolben verzinnt, auf dem Sperrhaken gerundet, an der Nath verlöthet, darnach aufgepreßt, sauber angelöthet, verputzt, das Zinn beschabt. Der Stiel wird von Holz gedrehet, mit Messing eingefaßt, welches auf dem Umschlageisen umgeschlagen, gerundet, auf dem Stiele zusammen gelöthet, unten etwas breit ausgebörtelt, verzinnt, angepaßt, gelöthet und verschabet wird. Zuletzt gießt man warmes Wasser in die Kanne, um zu sehen, ob sie Wasser hält, endlich wird alles mit Oel, Trippel, und einem wollenen Lappen rein geputzt, mit einem leinenen und Trippel nachgeputzt.

Koffekannen von Fayance. In Kassel kostet das Stück No. 2. mit Blumen und Vögeln 1 thlr. 16 Alb. Blau gemalt 1 thlr. 10 Alb. 8 Heller.

Koffemus. Man thut 3 bis 4 Loth gemahlnen Koffe, und eben so viel, oder, wenn es nicht sehr süß werden soll, etwas weniger Zucker, nebst etwas Zimmt, in einen Topf, macht 1 Nößel Milch siedend, gießt sie über den Koffe und Zucker, und läßt es kalt werden; hernach treibt man die an dem Koffe gestandene Milch durch ein Tuch, und rührt eine Messerspitze voll feines Mehl hinein. Sodann nimmt man 4 Eyer, oder, wenn sie klein sind, auch noch wohl von zwey andern das Gelbe, zerklopft eines nach dem andern, und gießt allemal wieder etwas von der durchgeriebenen Milch daran. Wenn alles in einander ist, schüttet man es in ein zinnernes Geschirr, bringt oben und unten Gluth daran, und läßt es schön gelb werden. Zuletzt streuet man klein geschnittene Citronen und Zucker oben darauf, und giebt es auf den Tisch.

Koffepauke, s. Koffetrommel. Jac.

Koffepott, Koffetopf, ein mit 1, 2, oder 3 Hähnchen und einer oder zwey Handhaben versehenes, und auf drey hohen Füßen stehendes Gefäß von Silber, Messing, Prinzmetall, Kupfer, Zinn oder Blech, unter welchem eine angezündete Lampe mit Weingeist angebracht werden kann, um den Koffe immer warm zu erhalten.

Koffer, kleine. Diese sind sonderlich bey den Engländern, Holländern, und in den Seestädten Deutschlands im Gebrauche, um Thee, Zucker und dergl. aufzubewahren. Sie werden von feinem ausländischen Holze gemacht, und mit metallenen Zierrathen, mehr oder weniger, versehen.

Koffeservice, s. Theeservice.

Koffeservierte, s. Koffetuch.

Koffetassen von Fayance. In Kassel kostet das Dutzend mit Blumen und Vögeln gemalt 2 thlr. 16 Alb. Blau No. 1. 1 thlr. 8 Alb. No. 2. 1 thlr.

Koffetopf, s. Koffepott.

Koffetuch, Koffeservitte. Diese sind zum Aufdecken auf den Koffetisch, ist entweder von weißem leinenen Damast, oder von buntem Kattun. Beyde Arten sind mit einem ordentlich geblümten Muster versehen.

Koffewaffeln. ¼ Pfund fein gestoßener Zucker, ¼ Pfund Mehl, 2 frische Eyer, und ein guter Löffel voll fein gesiebter Koffe werden wohl unter einander gemischt, und nach und nach ein wenig Sahne dazu gegossen, bis ein ordentlicher Teig daraus wird, der von solcher Consistenz ist, daß er sich in die Länge zieht, wenn man ihn aus dem Löffel gießt. Das Waffeleisen dazu wird warm gemacht, und beyde innere Seiten mit weißem Wachs oder mit Butter bestrichen. Alsdann gießt man einen guten Löffel voll von dem Teige darauf, drückt das Eisen, und sieht nach, ob sie schön braun, und an einem Orte wie an dem andern gebacken sey. Hernach nimmt man sie gleich heraus, und drückt sie mit der Hand um eine kleine Walze oder um ein Mandelholz herum, woran sie so lange liegen bleiben, bis eine andere fertig ist. Unterdessen daß die bäckt, wird jene von der Walze weggenommen, damit eine andere daran gelegt werden könne. Wenn die Waffeln alle fertig sind, erhält man sie auf dem Ofen in einem Siebe trocken, bis die Zeit kömmt, sie auf den Tisch zu tragen.

Koffewasser zu machen. (Destillateur.) Formel zu 6 Kannen: Man nimmt 1 Unze gebrannten und gemahlenen Koffe, 3 Kannen und ½ Nößel Branntwein, und 1 Nößel Wasser, welches man zusammen in die Blase thut. Zum Syrup nimmt man 1½ Pf. Zucker und 3 Kannen und ½ Nößel Wasser. Formel zu eben so viel feinem und trocknem Koffewasser. Man nehme 1½ Unze gebrannten und gemahlenen Koffe, 4 Kannen Branntwein, und 1 Nößel Wasser; thue alles zusammen in die Blase. Zum Syrup nimmt man 4 Pfund Zucker, welchen man in 2 Kannen und 1 Nößel Wasser zergehen läßt.

Kohlbaumrinde, (Materialist) s. Wurmrinde.

Köhlerische Unterlage zu großen Fernröhren. Diese Unterlage ist sehr bequem und bestehet aus folgender Vorrichtung. Eine zirkelrunde, 2 Zoll starke Scheibe, auf welche die eigentliche Unterlage aufgeschraubet wird und auf welcher sich das Papier zum Aufschreiben, eine Blendlaterne, die Sekunden-Taschenuhr u. dgl. mehr befinden kann, ist mit ihrer Mitte auf eine, nicht ganz viereckigte, sondern etwas prismatische, Säule befestiget, an derer schmalsten Seite ist eine gezähnte Stange eingelassen, in welche ein hölzerner Trieb, der mit einer Kurbel herum gedrehet wird, eingreift, um die ganze Säule nach Belieben zu erhöhen. Dieser Trieb ist vermittelst zweyer, auf ein Querbrett, durch dessen Mitte die Säule genau gehet, geschraubter Fröschchen, befestiget. Auf eben diesem Querbrette, dem Triebe gegen über, befindet sich ein Sperrkegel, der in sehr nahe an einander an der Säule, der gezähnten Stange gegen über, gemachte Einschnitte greift, und dadurch die Säule in jeder beliebigen Höhe erhält. Um alles Wanken zu verhüten, wird die Säule noch durch eine, auf die breiteste Seite derselben drückende, und durch das obere Querbrett gehende, Preßschraube festgestellt; beyde Querbrette sind mittelst dreyer starken Füße unter sich, diese aber zu noch mehrerer Festigkeit durch Querleisten mit einander verbunden. Die eigentliche Unterlage ist aus folgenden Stücken zusammen gesetzt: Eine, oben 6 Zoll im Viereck haltende, Schraubenzwinge, vermittelst welcher die Unterlage an die vorgedachte Scheibe, oder auch an einen Tisch u. s. w. befestiget werden kann. Durch das in der obern Platte dieser Zwinge befindliche Loch, schiebt sich ein gerader, sehr genau gleich breiter und drey Viertelzoll starker Stab, der in beliebiger Höhe, durch eine Preßschraube fest gehalten wird. Durch das obere abgerundete Ende derselben gehet eine viereckigt eingelassene eiserne Schraube, an der sich eine Queerschiene ansetzt und durch eine Mutter befestiget wird. Derjenige Theil dieser Schraube, welcher durch die Queerschiene gehet, ist rund abgedrehet, damit man solche, nach der erforderlichen Schiefe, incliniren kann. Auf dieser Queerschiene sitzt ein Sattel, in dem man das Okularrohr einlegt. Damit dieser Sattel in jede Stelle der Queerschiene bequem gebracht und daselbst erhalten werden kann, so gehet ein Wirbel durch die Queerschiene an einem Ende, an dem andern aber ist eine Rolle, auf ein, in die ausgeschnittene Queerschiene, schwalbenschwanzförmig eingeschobenes Klötzchen befestiget; um beyde, nämlich den Würbel und die Rolle, gehet eine, mit ihren Enden in den Sattel befestigte Schnur, die nach Erfordern durch eine Schraube, welche durch gedachtes Klötzchen gehet, straff gespannet werden kann. Auf diese Art führet man den Sattel, und mit ihm die Okularröhre sehr sanft und leicht durch die Umdrehung des Würbels auf der Queerschiene hin und her, bis man das Objekt in der Mitte des Gesichtsfeldes siehet. Bey Beobachtungen, die eine feste Lage des Tubi erfordern, wird der Sattel, mittelst einer Preßschraube, an der erforderlichen Stelle der Queerschiene befestiget. Die Abb. befindet sich in Bodens astronomischem Jahrbuche für 1785. auf der zweyten Tafel.

Köhlerisches Werkzeug, um die Verhältnisse der Lichtstärke bey den Fixsternen zu messen. (Mechanikus.) Dieses Werkzeug bestehet in einer Vorrichtung, die er am Objektiv eines 18zölligen achromatischen Sternrohrs anbringt, um damit die quadratförmige Oeffnung des Objektivs dergestalt verkleinern zu können, daß sie von der Größe, wo die Diagonale des Quadrats 1000 Theile hält, und über einen Zoll groß ist, bis auf 0 vermindert werden kann, und dabey nicht nur immer ein Quadrat, sondern auch dessen Mittelpunct unveränderlich auf der Mitte des Objectivs bleibt. Bey der völligen Oeffnung von 1000 Theilen sieht er Sterne der neunten bis zehnten Größe, und so verschwinden sie und die Sterne der höhern Ordnungen nach und nach, jemehr er dieses Quadrat verkleinert. Er verglich am 23sten April 1789. mit

mit diesem Instrument den Arctur mit einigen benachbarten Sternen, und fand hierbey:

Diagonalöffnung des Quadrats

1 Arctur verschwindet	12	Theile
2 — wiederholt	11,8	—
3 — nochmals wiederholt	12,0	—
α des Löwen verschwindet	29	—
β — — — —	39	—
η des Bootes — —	51	—
Coma Berenices	175	—

Man sieht, daß es nicht nur beym Arctur, sondern auch bey den andern Sternen sehr auffallende Unterschiede giebt, und also den Namen eines Photometers verdient.

Kohlfuchs, (Roßhändler) ein Fuchs, dessen Haare in das Schwarze fallen, und der noch von dem Brandfuchs unterschieden ist: eigentlich Kohlenfuchs.

Kohlhobel, (Haushaltung) s. Krauteisen. Jac.

Kohlköpfe, petits choux, (Koch) eine Art Gebackenes, welches die Figur kleiner Kohlköpfe hat, inwendig meist hohl ist, und aus Mehl, Butter, Eyern und Rosenwasser verfertiget wird.

Kohls Angabe, Kugellack zu verfertigen, siehe Kugellack.

Kohlschalk, (Gärtner) heißen diejenigen Köpfe des Weiß- Roth- und Savoyerkohls, derer Blätter von einander stehen, und keinen Schluß machen. Er rühret von nothreifen Saamen her.

Kohls grüne Malerfarbe, siehe Grüne Malerfarbe.

Kohlwerk in Oesterreich, heißt ein zum Verkohlen aufgerichteter Holzstoß.

Kohobation, eine wiederholte Destillation über dieselben Körper.

Kohobirtes Wasser, (Apotheker) heißt dasjenige Wasser, welches bereits überdestillirt ist, und nochmal über die nämlichen Substanzen abgezogen werden.

Koehorns Manier zu befestigen, siehe Vestung. Jac.

Köhrwasser, Kuverwasser, wenn in den obern Gegenden der Ströme und Flüsse das so genannte Oberwasser durch Regen oder Schnee mächtig geworden ist, so schwellen die Flüsse so sehr an, daß das Wasser darinn, oft mehrere Wochen lang, der Höhe der Teiche gleich ist. Bestehet nun der Grund, worauf der Teich liegt, oder auch der Teich selbst, aus Sand oder moorigter Erde, oder sind in dem Binnenlande Quellen, so seiget das Wasser durch, und zwar gewöhnlich so stark, daß es fast das ganze Binnenland überschwemmt. Dieses, aus dem höher stehenden Flusse durch den Grund oder den Teich hervor quellende Wasser heißt denn Köhr- oder Kuverwasser. S. Schöpfmühle und Weyhen.

Kojachtakim, eine Art Kähne der Kamtschadalen.

Kokerstück, (Schiffahrt) s. Corsin.

Kolatschen, (Bäcker) dieses sind eigentlich eine Art Torteletten von Reißmehl. Man nimmt dazu ein halbes Pfund frische ausgewaschene Butter, und läßt sie nur eben warm werden, rührt sie auch eine Stunde lang beständig nach einer Seite. Alsdann nimmt man das Gelbe von 4 Eyern, und rührt bey jedem auch eine halbe Stunde. Hierauf thut man etwas frische Bärme dazu, und rührt so lange, bis kein Gäscht mehr zu sehen ist. Alsdann werden 7 bis 8 Löffel voll guter, dicker, süßer Sahne, etwas Muskatenblumen, ein wenig Salz, und drey Viertelpfund fein durchgesiebtes Reißmehl, dazu gerührt, damit es ein steifer Teig werde. Diesen bedeckt man mit einem Bogen Papier und einer Serviette, setzt ihn an einen warmen Ort, damit er ein wenig aufgehe, und formirt alsdann auf dem Backtische runde Kuchen (Torteletten) daraus, die in der Mitte ein Loch, und rund herum einen hohen Rand haben, diese werden sodann mit eingemachten Sachen gefüllet, mit Eyern bestrichen, auf Papier gesetzt, und in einem Backofen oder einer Tortenpfanne gahr gebacken. Zuletzt muß man sie mit zerlassener Butter bestreichen, und bey dem Anrichten Zucker darüber streuen.

Oder: Man nimmt 30 Loth Mehl, 22 Loth Butter, 8 Loth Zucker, ein ganzes Ey, und von 5 Eyern das Gelbe; wäscht die Butter aus, und trocknet sie wieder mit einem Tuche ab, reibt sie mit der Keule, bis sie wie Sahne wird, schlägt sodann die Eyer dazu, und reibt es wohl durch, hernach den geriebenen Zucker, und zuletzt das Mehl. Wenn dieses gut durchrieben ist, macht man Kuchen davon, wie die vorigen Kolatschen. Anstatt der eingemachten Früchte, kann man auf diese Kuchen auch gewaschene und wieder trocken gewordene kleine Rosinen in die Mitte legen. Diese Kuchen besteckt man mit abgerührten, und nach der Länge in vier Stücke geschnittenen süßen Mandeln. Sie müssen nicht bey starker Hitze gebacken werden.

Kolbauer, s. Kolenbauer.

Kolbe, (Ankerschmidt) so wird von einigen das Ankerkreuz genannt.

Kolbe, (Scheidekünstler) ein kugelförmiges Gefäß, mit einem langen, nach oben zu immer enger werdenden, Halse. Sie werden aus Kupfer, Eisen, feuerfesten Thon oder Glas gemacht. Am häufigsten bedient man sich der Kolben, um flüchtige Bestandtheile aus mehreren Substanzen, insonderheit aber aus Pflanzen, durch Destillation zu ziehen. Die bequemsten Kolben sind diejenigen, die zu den meisten Destillationen gebraucht werden können und bestehen aus folgenden Theilen: Der erste ist eine Art Topf (marmite) um entweder diejenigen Materien in sich zu fassen, die man destilliren will, oder auch Wasser, in welches man ein kleines Gefäß taucht, das theils von gleicher Gestalt, theils auch die Materien enthalten soll, die man im Marienbad destilliren will. Diese Theile des Kolbens nennt man eigentlich Destillirkolben. Die kupfernen Destillirkolben sind breit und wenig tief. Der erste dieser zwey Theile ist von Kupfer, um der Gewalt des Feuers widerstehen zu können; der zweyte ist gewöhnlich von Zinn, und muß sehr genau in den ersten passen, sie müssen

sich an ihrem obern Rande wohl schließen. An dem obern Theil des ersten Stücks muß ein kleines Rohr seyn, das man wohl vermachen könne, und durch das man Wasser, oder andere Flüßigkeit, nach Gutdünken, hinein leiten kann. Der dritte Theil des Kolben ist, was man das Haupt (chapiteau) oder den Deckel nennt, weil es zu seinem Haupt dienet. Dieses hat die Gestalt eines hohen Kegels; es ist mit einer Rinne versehen, die inwendig und unten daran angebracht ist. Dieser Deckel ist auch inwendig mit einer Art Kragen gezieret, der sehr in die zwey ersten Theile passen muß. Endlich muß er ein Rohr haben, das man inwendig in der Röhre öffnen kann, es muß 15 bis 18 Zoll lang seyn, und weniger, daß es mit dem Hals des Kolbens einen Winkel von ungefähr 60 Graden mache. Der vierte Theil des kupfernen Kolbens ist derjenige, so man Kühlgeschirr nennt. (S. d.) Mit diesem Kolben destillirt man rektificirte Geister, Pflanzen, Wasser, Essenzenöle und starke Geister u. s. w. Für salzigte und saure Säfte zu destilliren, welche Metalle angreifen könnten, braucht man gläserne Kolben, die gewöhnlich nur aus zwey Stücken bestehen, nämlich einem Destillirkolben, und einem daran befestigten Haupt oder Helm. Man macht solche gläserne Kolben, die hoch und enge, und dahero gut für gewisse, sehr flüchtige Substanzen sind: man macht wieder andere, die wenig tief und ausgerundet, und welche die nämlichen Vortheile leisten, wie diejenigen von Metall, welche gleich geformt sind. Heut zu Tage findet man bequemere Kolben von einem Stück in einem Guß zu machen. Ihr Hals soll zuoberst ein Röhrchen haben, das man mit einem krystallnen Zapfen genau schließen kann. Durch dieses Röhrchen leitet man die Materie, die man destilliren will, und eben dadurch kann man den Satz nach der Destillation wieder heraus bringen. Destillirkolben von feuerfester Erde, die oft auch eine Glasur erhalten, leisten in vielen Fällen ihren besondern Nutzen.

Kolbe, Streitkolbe, ein altes Kriegsgewehr; daher **Kolbenrecht** so viel, als Faustrecht.

Kolben, Masse, (Bleyarbeiter) es ist ein rundes Glied, welches unter der Ablauffläche ist.

Kolben zum Glätten, (Buchb.) s. Glättkolben.

Kolben, (Eisenhütte) Kleine Stücken Eisen, welche aus Zertheilung der Luppen entstehen.

Kolben, (Uhrmacher) die kegelförmige Spitze an dem Kolbenzirkel.

Kolbenrand, (Glashütte) ein eisernes Stänglein, welches der Arbeiter glühend in den Tiegel stößt, damit sich so viel Glasmaterie daran setze, als zur Bildung des Randes an der Mündung einer Bouteille nöthig ist.

Koldergat, Hennegat, (Schiffbau) das Loch, durch welches der Helmstock über dem Achtersteven in das Schiff kömmt.

Kolderstock, (Schiffbau) s. Ruderpinne.

Kole, der Rückstand pflanzenartiger und thierischer, d. i. öligte Theile enthaltenden Substanzen, nach ihrem vollkommenen Glühen in verschlossenen Gefäßen. Der öligte Bestandtheil nämlich wird durch die Wirkung des Feuers zersetzt, und sein Brennbares, welches wegen der Verschließung und des abgeschnittenen Zutritts der Luft nicht davon gehen kann, verbindet sich mit dem erdigten Grundstoffe zu einem festen, trocknen, schwarzen, zerreiblichen Körper. Man erhält die Kole nie anders, als aus öhlichten Substanzen, also nie aus Schwefel und Metallen, und eine erhaltene Kole ist ein untrügliches Merkmal eines vorhanden gewesenen Oels. Die Kole enthält ein reines Phlogiston, welches durch ein neues Glühen, mit der Vitriolsäure Schwefel, mit der Phosphorsäure Phosphorus, mit den metallischen Kalken Metall giebt, mit der Salpetersäure aber verpuffet. In der freyen Luft wird die Kole durch das Feuer zersetzt und verbrennt, jedoch aber nur mit einer sehr schwachen Flamme und ohne Rauch, da hingegen die Oele selbst eine sehr starke Flamme und viel Rauch geben; ohne Zutritt der Luft verändert das Feuer die Kole gar nicht. Das Verbrennen der Kole phlogistisirt die Luft sehr stark, daher der sogenannte Kolendampf erstickend und tödtlich ist. Die vegetabilische Kole giebt nach dem Verbrennen ein Achtel, die thierische $\frac{1}{5}$ ihres Gewichtes Asche.

Das Verhältniß des Gewichts des Holzes zum Kolen: Büchenholz 1:0,254; Eichen 1:0,236; Birken 0,236, und Tannen 0,200.

Kolen ausladen, s. Kolen ausstoßen.

Kolen ausstoßen, ausladen, Kolen langen. Nachdem der Meiler abgekühlt, und nach Ablauf von Tag und Nacht das Feuer sich genugsam gedämpft hat, welches bey trocknem Wetter eher, als bey feuchtem, und bey kaltem geschwinder, als bey warmen geschieht: so fegt hierauf der Köler mit einem Besen das Gestübe, 3 bis 4 Fuß breit, und so hoch als die unterste Schicht steht, weg, und langt die abgekühlten Kolen, theils mit der Hand, theils mit Lange- (Reiß- oder Spreiß-) Haken aus dem Meiler, und legt sie auf dem Gestuberand. Nachdem ohngefähr 1 oder 2 Maaß Kolen heraus gelanget worden sind, wirft er sofort die gemachte Oeffnung, welche der Bruch genannt wird, mit trocknem und reinem Gestübe wieder zu, wie bey dem Abkühlen. Hierauf geht er an dem Umfange des Meilers 10 bis 12 Fuß lang fort, und macht eine neue Oeffnung, wie vorhin, langet auf eben die Weise ein oder etliche Maaß Kolen heraus, bewirft die Oeffnung mit trocknem reinem Gestübe, und so fährt er fort, dergestalt, daß er am ganzen Umfange des Meilers an 6 bis 8 Stellen heraus nimmt.

Kolenbauer, Kolbauer, Kolenführer, Bauern, welche die gebrannten Kolen auf besondern Kolenwagen in die Stadt und Schmelzhütten führen.

Kolenbecken, (Zeugschmidt) s. Feuerbecken. Jac.

Kolenbrennen. * Das Alter dieser Kunst erhellet daraus, daß Salomo bereits der Kolen gedenkt und sie von dem gewöhnlichen Brennholz unterscheidet. Bey den Römern war diese Kunst sogar geehrt, denn M. Aemilius Scaurus, der die Ligurier überwand und um 640. nach

nach N. E. lebte, handelte einige Zeit mit Kolen. Theophrast beschreibt schon das Verkolen des Holzes, und gedenkt auch der Verschiedenheit der Kolen, nach den verschiedenen Holzarten. Plinius beschreibt auch den Kolenmeiler, d. i. den Holzstoß, woraus der Köler seine Kolen brennt; er sagt unter andern: daß man die Scheite in Form einer Pyramide gegen einander lehne, daß man diesen Holzhaufen mit Thon überkleide, ihn anzünde und oben ein Loch lasse, damit der Rauch durchziehen könne.

Kolenbrennen im Kleinen. Dieses geschiehet entweder in der Absicht, um Reißkolen zum Gebrauch der Malerey und Zeichenkunst zu bekommen, oder auch, um Hölzer auf Kolen zu probiren; im erstern Falle schlägt man das in Reißkolen zu verwandelnde Holz in feuchten, mit etwas Gerstenspreu eingerührten Thon oder Lehm ein, läßt den Umschlag nach und nach trocknen, und legt es alsdann in ein Küchenfeuer oder in einen Bäcker- oder Töpferofen ein, da sich denn, wenn der Thon glühet, das Holz verkolet; im andern Fall verkolet man entweder das Holz in einem bedeckten und verklebten Schmelztiegel, den man erst leer abgewogen, ganz mit Holze dicht und oben glatt angefüllet; alsdann, um das Gewicht des Holzes zu wissen, nach der Anfüllung nochmals abgewogen, und dessen eigenes Gewicht von dem Gewichte nach der Anfüllung abgezogen hat, zwischen glühenden Kolen; oder man brennet das auf Kolen zu probirende Holz so, daß man es in einem thönernen oder aus Eisen gegossenen walzenförmigen Gefäße, auf einem leichten Stübbeheerde aufrichtet, und mit eben dergleichen Stübbe um- und überschüttet, dann auf das Gefäße einen Deckel, dessen unterer Rand einige Zoll tief in das Gefäß geht, einpaßt, die Fugen wohl mit Lehm verstreicht, auf die aus der Mitte des Deckels hervorragende Röhre einen gläsernen Helm nebst Vorlage befestiget, und im Destillirofen alles so mäßig erhitzet, daß man allezeit die Hand an der Vorlage ohne beschwerliche Empfindung halten kann; da denn das säuerliche und brennzlichte Wasser nebst dem brennzlichten Oele in die Vorlage geht, und, wenn nur noch ein bläulicher Dunst aufsteigt, das Holz völlig verkolt worden ist. Man kann aus dergleichen Proben auf die Güte der Kolen, die das Holz zu geben im Stande ist, gewisse Rechnung machen; hingegen auf die Menge, die man im Großen daraus erhält, niemals verhältnißmäßig schließen, indem bey dem Brennen im Großen allzeit ein mehrerer Abgang unvermeidlich ist.

Kolendeckel, heißt in den Küchen eine kupferne oder eiserne Platte oder ein Blech, welches über die auf dem Heerde ausgebreiteten glühenden Kolen hergelegt wird, damit dieselben darunter desto eher ersticken, und nicht völlig ausdampfen, oder auch um so weniger Schaden anrichten mögen.

Kolenerz, eine von Erdpech durchdrungene metallische Erde, welche den Steinkolen gleicht, und, so wie sie, Feuer hält.

Kolengestübbe. (Köler) s. Jac. heißt auch Lesche, Lösche, Kollösche, Kolenlösche, Dreck, und zwar die frische Erde ungahrer, die gebrauchte gahrer Dreck.

Kolenführer, s. Kolenbauer.

Kolengraben, (Kolenbrenner) s. Meilerstelle. Jac.

Kolengraupen, eine Gattung Weißgüldenerz, in kolenschwarzem erhärteten Thon.

Kolenhose, ist ein von Kupfer oder Eisenblech lang und tief verfertigtes Gefäß, worinnen die Kolen in die Küche getragen werden.

Kolenhütte, Kölerhütte, das Koth, die Kothe, ist eine Hütte der Kolenbrenner, die nicht weit von der Kolenstätte abliegt, um darinnen zu schlafen, und bey nassem und kaltem Wetter im Trocknen und bedeckt zu seyn. Sie pflegt gemeiniglich aus einigen zusammen gesetzten Stangen gemacht zu seyn, und zwar so, daß alle Stangen oben in eine Spitze zusammen stoßen, und unten in einer Rundung herum aus einander gehen. Auf diese Stangen wird ein Dach von Rasen gemacht.

Kolenkarren, Wagen, heißt derjenige Karren oder Wagen, auf welchem die Kolen verführt werden. Im Forstwesen und Hüttenbau wird besonders ein großer Korbwagen, auf welchem die Kolen von der Kolenstätte vor die Hammerwerke geführt werden, die **Kolensaite** oder **Kolsetzte** genannt.

Kolenkauflinn, heißen in Nürnberg diejenigen, welche die Erlaubniß haben, mit Kolen im Kleinen zu handeln.

Kolenkorb, ist ein hoher runder Korb, die Holzkolen darin auf dem Rücken zu tragen. Auf den Eisenhämmern und Hohenöfen trägt man das Erz und den Fluß in Körben, die wie eine Schwinge gemacht sind; diese werden Füllkörbe genannt. Die Kolenkörbe sind von eben der Gestalt, aber größer.

Kolenkränel, im Hüttenbau ein Rechen, die Kolen damit in das Schienfaß zu ziehen, s. Kolkrail. Jac.

Kolenkrücke, im Hüttenbau eine hölzerne und bogenförmige, etwa 1½ Elle breite, und ½ Viertel hohe Krücke, die großen Kohlen damit zu zerschlagen, oder auch die Kolen damit aus dem Ofen zu ziehen.

Kolen langen, s. Kolen ausstoßen.

Kolenmaaß, (Köler) ein Maaß, womit die Kolen gemessen werden. Auf dem Harze hat ein Kolenmaaß 8 Braunschw. Himten, deren einer 1720⅔ Braunschw. Kubikzoll ist; 10 Maaß machen eine Karre, und 15 Maaß ein Fuder. Bey den Hütten rechnet man auch so; aber wegen des Abganges, den die Kohlen bey dem Verfahren leiden, wird daselbst eine Karre zu 9⅔ Maaß, und ein Fuder nur zu 14 Maaß gerechnet, und das funfzehnte wird als gar nicht geliefert abgesetzt. Die Körbe, worinn die Kolen verfahren werden, sind nach diesem Maaße eingerichtet, daher man darnach die Menge der gelieferten Kolen wissen kann. Auf einigen Hüttenwerken werden, bey der Ablieferung der Kolen, von jedem Karren die gröbsten Kolen davon gelesen, und allein; sodann die

die kleinern besonders gemessen, und darf bey dem Maaße nichts heraus stehen. Ein Kolenmaaß am Harze hält im Diameter des Bodenstücks 3 Fuß 4 Zoll, obenher 2 Fuß 9 Zoll, und in der Höhe 1 Fuß 7 Zoll. Dieses Maaß wird von hartem Holze 9½, von lauter Tannen aber 10 mal voll gemacht; und diese Anzahl enthält 1 Karren Kolen.

Auf dem Oberharze ist das Maaß von vorgedachtem wenig unterschieden.

Im Obersächsischen, z. B. bey Freyberg, wird das Kolenmaaß ein Korb genannt, deren 12 auf ein Fuder oder auf einen Wagen gehen. Nach der Höhe ist solcher Korb 2 Fuß 3 Zoll, oder nach dem Dresdner Fuß 1 Elle 4 Zoll; nach der Länge 2 Fuß, und nach der Breite 2 Fuß 6 Zoll. Vor ungefähr 30 Jahren wurde daselbst auf den Hütten verrechnet, ein Wagen Tannenkolen für 1 Rthlr. 1 gr., ein Korb für 3 gr. 4 pf. Bald darauf kostete der Wagen Kolen 2 Rthlr., und also ein Korb 4 gr.

Zu Schemnitz und Kremnitz in Ungarn wird das Kolenmaaß ein **Roß** genannt, und 4 derselben machen 1 Fuder.

Zu Kongsberg in Norwegen betragen 15 Maaß eine Last.

Das Herzogl. Würtembergische Kolenmaaß wird ein Zuber genannt, und enthält aufgehäuft 21 Simri Kolen. Bey angestellter Vergleichung wird man finden, daß ein oberharzisches Kohlenmaaß, gestrichen voll, 10 Würtembergische Simri, und ein Freybergisches 9 Würtemb. Simri betrage.

Kolenmesser, Kolenvoigt, ein Arbeiter auf den Hüttenwerken, der die Kolen von dem Fuhrmann in Empfang nimmt, und sie wieder in die Hütten liefert. Er hilft das Roheisen und die Gußwaare abwägen, schreibt an beyde das Gewicht, schafft, nach Erfordern, das Roheisen in die Hütten, und muß das geschmiedete wöchentlich abwägen, probiren, und in das Gewölbe bringen, auf die Hüttengräben Achtung geben, das Feuergeräth im Stand halten, Mittag läuten, die Sturmglocke bey Feuersgefahr anziehen, und sich zu allen vorkommenden Verrichtungen gebrauchen lassen.

Kolenofen, ein Ofen, der dazu abzweckt, Kolen aus Tannenholz zu brennen, jedoch daß man auch aus diesem Holze zugleich den Theer erhalte. Er ist eigentlich mit dem Theerofen einerley. S. diesen.

Kolenpfanne, (Zeugschmidt) s. Feuerbecken. Jac.

Kolenplatte, s. Kolenstätte.

Kolenschieber, (Bäcker) s. Holzschieber. Jac.

Kolenschiefer, Kolenstein, Fissilis carponarius. Er ist sehr oft das Dach und ein Anzeigen auf Steinkolenflötze und die gewöhnliche Mutter der Schiefer- und Kupfererze; in den beyden ersten Fällen ist er fest und spröde, in dem letztern dünnblättrigter, weicher und theilbarer, daß man ihn mit dem Messer schaben und spalten kann; er findet sich vorzüglich häufig in den K. Preußischen Landen. Er hat eine dunkle, bläulichtschwarze Farbe mit einem Glanze; diese hat er dem eingemischten Erdharze zu danken, daher brennt er in offnem Feuer, und wird darinnen zuletzt röthlich oder weiß; brennt man ihn in geschlossenen Gefassen, so behält er seine schwarze Farbe, wird, wenn er auch zuvor weich war, hart, und glänzt, wenn er geschabet wird, wie Schieferbley, nur daß er etwas blässer ist; man kann ihn statt des Schieferbleys zum Malen gebrauchen. Im Feuer ist er strengflüßig, nur das stärkste Feuer verwandelt ihn in Glas.

Kolenschreiber, Kolschreiber, in den Hüttenwerken derjenige, welcher die Rechnung über die verbrauchten oder angekommenen Kolen führt.

Kolenschweiß, heißen beym Kolenbrennen diejenigen wässerichten, säuerlichen und ölichten Bestandtheile, die als Rauch davon gehen.

Kolenschwelen, (Kolenbrenner) siehe Kolen brennen. Jac.

Kolensetzte, s. Kolenkarren.

Kolenstätte, Kolenplatte, Meilerplatz, heißt die Fläche der Erde, auf welche ein Meiler gesetzt werden soll. S. Meilerstelle. Jac.

Kolenstätte aufmachen, heißt die Planirung und Festmachung derselben. S. Meilerstelle. Jac.

Kolenstätte ausstreichen, (Köler) heißt solche nach dem Wasserpaß eben machen.

Kolenstätte, gebohlte, heißt eine solche, deren Boden, wegen der Feuchtigkeit, mit guter Erde erhöhet werden muß, ja unter welcher Abzüge sogar geführet werden müssen.

Kolenstaub der Mulen der Kolen, oder Kolen zu Pulver gestoßen. Die Kraft des Kolenstaubs, daß er, wenn er in stinkendes Fleisch eingerieben wird, demselben den stinkenden Geruch benimmt, und ihm einen sehr reinen flüchtig alkalischen Geruch mittheilt, indem der Kolenstaub zwar nicht der Fäulniß abhilft, aber doch das Fleisch von der faulen Luft befreyet, und das flüßige Laugensalz davon absondert, hat Herr Lowitz entdeckt, als er sich mit Untersuchung über die Eigenschaft der Kolen, sich des Phlogistons anderer Körper zu bemächtigen, beschäftigte. Dies brachte den Herrn Bergrath Crell auf die Gedanken, ob man nicht durch dieses Mittel auch dem unerträglichen Gestanke heimlicher Gemächer in öffentlichen Gebäuden abhelfen könne, und er fand, daß er sich nicht geirrt hatte. Man darf also nur Kolenstaub in stinkende Gemächer werfen, um den üblen Geruch zu vertreiben.

Kolenstein, s. Kolenschiefer.

Kolentiegel, Schmelztiegel zum Blaserohr, die aus Holzkolen gemacht werden.

Kolen, vegetabilische, diese werden blos durch die Kunst hervor gebracht, und das Feuer ist das einzige Mittel, dessen sie sich bedienen kann. Würde die Wirksamkeit des Feuers bey den vegetabilischen Körpern, welche zu Kolen gebrannt werden können, nicht durch die Kunst gemäßigt, so würden sie zerstöret und in Asche verwandelt werden. Man kann überhaupt annehmen, daß

alles

alles dasjenige, was die Zerstörung dieser vegetabilischen Körper bewirkt, zugleich die Verzehrung und Verflüchtigung, ja endlich die gänzliche Entfernung des in ihnen enthaltenen Brennbaren bewirke. Und in dieser Absicht kennen wir die Wirkung des Feuers und Wassers, als Zerstörer vegetabilischer Körper; denn sie verwandeln diese Körper in Holzasche oder Erde. Jemehr sie vom Feuer verzehrt, oder vom Wasser aufgelöset werden, desto mehr vermindert sich das Brennbare: und eben daher sind zu stark gebrannte Kolen, und faules oder durch Wasser und Feuchtigkeit aufgelösetes Holz, weniger feuerhaltig. Die Güte der Kolen besteht also in der Menge des in ihnen enthaltenen Brennbaren. Unter den vegetabilischen Kolen sind die Holzkohlen (Carbo Anthrax) die vorzüglichsten.

Kolenvoigt, (Hüttenw.) s. Kolenmesser.

Kolenwagen, s. Englische.

Kölerhütten, s. Kolenhütte.

Kolgehau, (Forstw.) s. Kolengehau. Jac.

Kolhaus, ist dasjenige, allwo die Kolen verwahrlich, bey den Hütten, aufbehalten werden.

Kolifichet, nichts bedeutendes Putzwerk, von sehr geringem Werthe, Kleinigkeiten, ausgeschnittenes Papier, u. s. w.

Kolkotbar, s. Colcothar.

Kollage, **Kollon**, eine Sorte Frauenzimmer-Halsschmuck, welcher insgemein die ganze Brust bedeckt, so weit der Ausschnitt der Kleider solches zuläßt.

Kollebret, (Weber) s. Branschenbrett. Jac.

Köllen, (Forstw.) s. Kopfen, Kappen.

Koller, eine Art eines ledernen Harnisches ohne Aermel, welcher nur die Brust und den Rücken bedeckt, am Halse aber zusammen hängt, in welcher Bedeutung auch das Dän. Kollert, und das Schwed. Köller und Killer, und im Deutschen schon Culter, in dem alten Gedichte auf Carls des Großen Feldzug bey dem Schilter vorkommen. Daher rühret es auch, daß die lederne enge Reitkleidung, ob sie gleich Aermel hat, itzo noch das Koller genannt wird; obgleich in der anständigen Sprechart das ausländische Collet dafür üblicher ist. Auch die bey den Soldaten, und vornehmlich bey der Reiterey gebräuchliche Art, lederne Westen von Büffelhaut, werden Koller oder Killer genannt.

Koller, **Kollerleib**, **Köllerchen**, ein von weißer Leinwand, Kattun oder Nesseltuch verfertigtes Halbbrüstchen oder Halbhemd, welches man über den Hals zuschlagen, und worüber man die obern Kleider zu ziehen pflegt. Bey Frauenspersonen wird dasselbe zuweilen oben durch ein weiß durchgezogenes Bändchen zusammen gereihet und gezogen, und ist gemeiniglich mit Aermeln, welche, wie auch das Koller, oben um den Hals herum, mit Spitzen frisirt sind. In Augsburg sind die Frauenzimmerkoller insgemein aus einem ganzen Stücke weißer Spitzen geklöppelt; geringe Frauenspersonen aber tragen auch dergleichen von weißer Leinwand, mit Kanten oder Spitzen umstochen. Die Mannspersonen tragen auch wohl dergleichen, doch ohne Aermel, und diese nennt man an einigen Orten halbe Oberhemden.

Koller, **Sonnenschuß**, (Roßhändler) ist eine Pferdekrankheit, welche durch die Schärfe des erhitzten Geblüts erregt, oder auch dadurch verursacht wird, wenn ein Pferd gar zu sehr erhitzt und übertrieben worden, wenn es seine natürliche Ruhe nicht haben kann, oder auch verstopft ist und nicht mistet. Er ist zweyerley Art: 1) **der stille Koller** wird erkannt, wenn das Pferd den Kopf unter die Krippe hängt, die Augen verkehrt, und die vordern Beine über einander hält. 2) **Der tolle Koller** zeigt sich, wenn das Pferd wütet und tobt, sich selbst mit den Zähnen beißt, mit der Brust an die Krippe, und mit dem Kopfe an die Mauer läuft, den Hals krumm macht, den Kopf in die Höhe recket, u. s. w.

Kollerbüsche, (Forstw.) Bäume, die sehr kurzstämmig, krumm gewachsen, und mit vielen Aesten versehen sind.

Kollerett, s. Halbhemde. Jac.

Kollerfarbe, s. Gelber Ocher.

Kollernde Pferde aufzuhalten. Es wird an dem Zaum das Stirnblatt mit zwey auswärts stehenden Klappen versehen, welche, wenn sie niederwärts gezogen werden, den Pferden die Augen ganz verschließen. Wenn man ihnen nun die Augen verschlossen hat, so können sie nicht sehen, und müssen von ihren Kollern selbst ablassen. Da aber auch diese Augenklappen nicht von selbst niederfallen müssen, so muß man jede wenigstens mit einer kleinen Schnur versehen, welche seitwärts dem Auge vorbey durch kleine Ringe dergestalt herab geführt wird, daß sie das Pferd am Sehen zu der Zeit nicht hindere, da man es nicht nöthig hat, ihm die Augen zu blenden. Man kann auch wohl zwey Schnürchen daran machen, deren eins an der Mittelstirne, das andere an der äußersten Seite des Auges dergestalt hinab gehe, daß beyde, gegen das Gebiß zu, wieder zusammen kommen. Hier muß die vereinigte Schnur durch den äußern Ring des Gebisses und so ferner mitten unter den Zügel, bis an des Kutschers Hand fortgeführet werden. Wenn der Reuter oder der Kutscher blos den Zügel lenkt, so bleibt die Klappe über den Augen in die Höhe gerichtet, folglich bleiben die Augen frey und offen. Ziehet er aber unter den Zügel das Schnürchen allein, so zieht er dem Pferde die Klappe dicht vor die Augen, und blendet es damit, daß es nicht wisse, wie ihm geschiehet. Mehrerer Sicherheit wegen kann man die Schnürchen von beyden Klappen über den Hals des Pferdes verknüpfen, und so zusammen bringen, daß, wenn das eine, woran sie geknüpft sind, gezogen wird, sogleich beyde Augen verschlossen werden. Wem es beliebet, der kann auch die Schnürchen von den zwey Pferden dergestalt an eins knüpfen, daß mit diesem einem die Augen beyder Pferde auf einmal geblendet werden, damit sie nichts mehr sehen können, sondern vor Bestürzung und Verblendung stille stehen müssen. Zur Zierde könnte man die Einrichtung also machen, daß die Riemen, womit die Scheuleder, bey der ersten Bewegung der Pferde, ihnen

ihnen über die Augen gezogen werden sollen; vorne beym Aufschub in die Kutsche giengen, und daselbst sich in einem Quast vereinigten. Auf diese Art könnten die in der Kutsche befindlichen Personen, wenn der Kutscher etwa nicht gegenwärtig wäre, selbst die Pferde aufhalten; denn die meisten Unglücksfälle von durchgehenden Pferden ereignen sich, wenn der Kutscher abgestiegen ist, oder sonst auf eine Weise unfähig wird, die Pferde gehörig zu regieren.

Kollet, Culasse, (Juwelier) heißt derjenige Theil eines Diamants, der in dem Kasten steht.

Köllner, s. Kölnhof.

Köllnische Erde. Mit dieser Erde, die man auch spanische Erde nennt, geben die Maler in den Häusern, oder Staffiermaler, den ersten Anstrich, wenn sie eine Holzfarbe malen wollen. Die beste Farbe dieser Art ist diejenige, welche am wenigsten sandig ist, und am dunkelsten aussieht. Man bedient sich derselben zum Grunde bey verschiedenen Malereyen sowohl, als zum Schattiren in einige Farben, dergleichen die gelbe und die rothe ist. Es läßt sich diese Farbe auch frischer, besser und reiner machen, wenn man sie im Feuer bis zum Rothwerden calcinirt. Will man aber nur eine Maronen- oder Hosenfarbe haben, so ist es gar nicht nöthig, sie zu calciniren. Man kann sie durch Kunst von dem Torf verfertigen. Man gieße Wasser auf denselben, so daß die Masse die Gestalt eines dicken Breyes erhält. Diesen Brey befreyet man vermittelst eines Drathsiebes von den Pflanzentheilen, schlämmt sodann die Erde, und läßt sie trocknen. Das Pfund kostet in Berlin 1 thlr.

Köllnischer Stahl, s. Stahl.

Kollon, s. Kollage.

Kollösch, so viel als Kolenstaub.

Kölnhof, Keelhof, Mansus, (Landwirthschaft) ein Hub oder Hofgut, darauf ein Keller oder Meyer sitzt, und davon der Zuwachs dem Unterhalt der Kirchen und Kirchendiener gewidmet ist. Oder es ist ein Hof, dahin die einem Kloster schuldigen Renten und Gülten abgegeben werden. Der hierzu bestellte Einnehmer wurde der **Köllner** genannt, welches mit der Zeit in **Keller** verwandelt worden.

Kolombinfarbe, s. Kugellack.

Koloniebienenkorb, s. Magazinbienenkorb.

Kolophonium, s. Geigenharz.

Kolophonium aus Terpenthin zu machen. Man läßt Terpenthin im Wasser sieden, bis er zart wird, und um dieses zu probiren, läßt man einen Tropfen davon auf einen zinnernen Teller fallen; wird er darauf hart, daß er vom Teller wegspringt, so ist er fertig, und hat genug gesotten, und dieses ist das reinste Colophonium. Will man aber einen ordinären Colophonium recht rein haben, so lasse man ihn im Wasser so lange sieden, bis er hell und klar aussieht, und um zu wissen, ob er fertig sey, darf man nur einen Tropfen heraus nehmen, und ans Helle halten. Oder man lasse Colophonium am Feuer zergehen, gieße ihn hernach in frisches Wasser, und kontinuirt es oft, bis er rein genug ist. Dieser ist gut, die weißen Fiedelbogen damit zu bestreichen, indem sie nicht so bald schmutzig werden.

Kolophoniumerz, Goldhaltige Blende, Schemnitzer Blende, eine Blende, die nebst dem verlarvten Golde auch Silber enthält. Sie ist bald röthlich, bald schwärzlich.

Kolorirte Zeichnung, (Maler) s. Zeichnung, kolorirte. Jac.

Kolsack, s. Floßofen. Jac.

Kölsch, ein blau und weiß gestreifter oder gemodelter Zeug von ordinärer Gattung, der besonders zu Nördlingen, Kaufbeuern und an andern Orten von Schwaben verfertigt, und in verschiedenen Gegenden von Deutschland und Italien Absatz findet. Er hat verschiedene Breite.

Kolschiffe, heißen diejenigen, welche in England die statt des Holzes gebräuchlichen Steinkolen von Neucastle her holen, und an andere Orte verführen.

Kolschwinn, Saatholz. (Schiffbau.) Dieses besteht aus drey bis vier schweren Stücken Holz, die durch Laschungen, wie der Kiel, mit einander verbunden werden. Es liegt in der Mitte auf allen Liegern und Pieckstücken in der Richtung des Kiels, und reicht vom innern Anlauf des Vorsteven, oder vom Binnensteven vorn bis auf Drittheile der Länge der hintersten Pieckstücke. Sehr oft geht es bis zum Achtersteven oder zu den Knieen der Binnensteven. Ueber jedem Lieger ist das Kolschwinn anderthalb bis zwey Zoll eingeschnitten, und durch eben dieselben Bolzen mit den Liegern verbunden, welche diese an den Kiel heften. Das Kolschwinn dient, die Lieger mit dem Kiel zu verbinden. Die Stücke, aus denen es besteht, sind eben so breit, als derselbe, sind aber, ohne den Einschnitt zu rechnen, nur halb so hoch, als der Kiel. Der zweyte Lieger wird immer mit einem Bolzen, der von unten durch den Kiel geschlagen, und auf einer Platte inwendig geklunken wird, verbolzt. Nichts würde hindern, das Kolschwinn aus zwey neben einander liegenden Stücken, ohngefähr so, wie die Laufplanken in den Galeeren, zu machen. In der Gegend des Fußes des großen Masts macht man das Kolschwinn einige Zoll breiter. **Lieger, Kolschwinn** und **Kiel** werden folgendergestalt verbolzt: Wenn Lieger und Sitter auf dem Kiel liegen, so wird ein Spant um das andere, eins durch den Lieger, das andere durch die Sitter mit dem Kiel verbolzt, so daß Lieger und Sitter, welche in der Mitte der Lieger auf dem Kiel gegen einander treten, erst Festigkeit auf dem Kiel erhalten. Dann wird das Kolschwinn eingelegt, und in den Spanten, in welchen Lieger und Kiel vorher verbolzt waren, werden die Bolzen nun durch Kolschwinn und Sitters in den Kiel getrieben; in den Spanten aber, in denen vorhin die Bolzen durch die Sitter in den Kiel geschlagen waren, werden sie nun durch Kolschwinn und Lieger in den Kiel getrieben.

Kolumbinenlack, (Lackirer, Maler) s. Plattlack. Jac.

Kolumne, gespaltene, (Buchdrucker) die in zwey oder mehr Spalten von oben herunter getheilt ist.

Kolumnenweise absetzen, (Buchdrucker) s. Setzen der Schriften. Jac.

Kom, (Schiffahrt) s. Darse. Jac.

Kombe, ist so viel als Kammerad, wie der Bergmann, der mit andern zugleich auf einem Bergwerk arbeitet, von diesen genannt wird.

Kombinationsschloß, siehe Schloß mit Kombinationen.

Kombinationsschloß des Hrn. de la Blancherie. Dieses künstliche Schloß wird vermittelst einer Flintenkugel, die von Eisen ist, geöffnet; wenn selbige durch einen Schneller mit einer Feder getrieben wird, geht sie durch die Walzenräder durch, wenn solche in der Stellung geordnet sind, in welcher die Theile (die in jedem dieser Walzenräder sind) eines Flinten- oder Pistolenlaufs allesammt sich auf einer geraden Linie befinden, welche die Kugel durchlaufen soll; diese Kugel schlägt am Ende ihres Laufs einen Schneller los, der einen kleinen Stift von der an einem Schiebriegel angebrachten Figur hervor treibt, welchen Riegel man alsdann die Freyheit hat zu bewegen, um auf- oder zu zumachen. Eine kleine Feder verursacht, daß dieser Schiebriegel nicht eher zu seinen Hältern gelangt, bis zu den Fugen, welche um des kleinen Stifts willen angebracht sind, als wenn er mit ein wenig Kraft getrieben wird, welche ihn unbeweglich fest hält, entweder offen oder zu. Wenn man gar keine Kraft anwendet, so geht der Schiebriegel nicht, bis die Fugen den kleinen Stift aufnehmen und jedermann kann ihn in Bewegung setzen. Wenn man aber diesen Riegel ein wenig stark geschoben, so muß man nothwendig einen Schuß thun, und die Pistolenkugel von neuem treiben, um dem Schiebriegel die Freyheit wieder zu geben. Bey diesem Schlosse ist, was das Spiel der Kugel ausmacht, der Mechanismus überflüßig, und wird nur gebraucht, um den Vorwand zu haben, sagen zu können, daß es ein Kombinationsschloß sey, welches mit einem Pistolenschuß aufgeschlossen wird.

Kombinationsschloß des Cardans, s. Schloß des Cardans.

Kombinationsschloß, welches mit einem Pistolenschuß geöffnet wird, s. Kombinationsschloß des Herrn Blancherie.

Kombuis, heißt bey den Schiffen die darauf befindliche Küche, in welcher das Essen für die Seefahrenden zubereitet wird. Auf einem Kriegsschiffe befindet sich selbige gemeiniglich unter der fünften Luke, in dem Raum, der queer über das Schiff geht, und zu beyden Seiten mit Brettern abgetheilt ist, da denn zur Rechten des Capitains Mundkoch mit einem Küchengeräthe, zur Linken aber der Schiffskoch mit sein Maat logirt. In der Mitte befindet sich ein wohl gemauerter Schornstein mit drey kupfernen Kesseln, worinnen alles gekocht wird, und vor diesen ein ziemlicher Feuerheerd oder Camin, allwo der Mund- und Schiffskoch das Essen zubereitet. Die Küche ist ohngefähr 15 Fuß lang, und so breit, als das Schiff, und gehet von da eine Treppe bis auf das unterste Verdeck. Bey andern Schiffen pflegt man sie an andere Orte zu verlegen. Also wird sie auf einem Kauffarthey-schiffe, unter das erste Verdeck nach hinten zu gemacht. Bisweilen befindet sie sich zum Theil in einer Seite des Schiffs, der über den Backen gewisser Fahrzeuge ist; zuweilen ist sie auch in der Mitte des Schiffs, und der Heerd ist nach hinten zu. Man setzt sie auch in die Back, an eine Seite derselben, oder in die Mitte gegen die Schoot, wie es einem jeden Schiffsbauherrn gefällig ist. Die, so nach der Levante fahren, nennen in gewissen kleinen Schiffen den Heerd oder Ort, wo gekocht wird, Cougon, und die Holländer Haart. Auf den Galeeren ist der Heerd mitten unter den Ruderbänken. S. auch Seegelkoje.

Kometensucher, (Optikus) s. Nachtfernrohr.

Kometiten, werden unter den Astroiten diejenigen genannt, welche mit Strahlen versehen sind. Sie stellen sich also im Steinreiche gerade so vor, wie uns ein Komet zu erscheinen pflegt, nämlich wie ein Stern mit seinem Schwanze. Diese Kometiten dürfen aber durchaus nicht als eine besondere Gattung der Astroiten angesehen werden, denn sie entstehen, wenn ein Astroit sich schief spaltet, oder wenn man ihn schräge anschleift: denn nun bilden die zarten Lamellen, woraus die Röhre eines jeden einzelnen Astroiten besteht, die Strahlen, der obere Theil der Röhre den Stern, und das Ganze einen Komet. Es kann daher aus einem jeden natürlichen und versteinerten Astroiten ein Kometit werden.

Kommando, (Soldatenstand) 1) der Befehl im Kriegswesen; 2) ein zu einer besondern Verrichtung abgeschickter Haufe Truppen; 3) eine Parthey, ein kleines Detachement.

Kommentchen, kleine flache Schüsselchen, worinnen die Saucen, eingemachte Sachen ꝛc. auf die Tafel gesetzt werden. Man hat sie von Zinn, Fayance, Porzellain, Silber u. s. w.

Kommis, Commis, (Handlung) ein Kaufmannsdiener, ein Handlungsfaktor, oder ein, bey einer Einnahme, Expedition u. s. w. angestellter Schreiber.

Kommissär, bey den Soldaten eine Person, welche von dem Feldherrn Befehl und Auftrag hat, die Lebensmittel für seine Truppen herbey zu schaffen; vollständig der Proviantkommissär.

Kommissariat, ein im Rücken der Armee befindlicher Ort, wo die Lebensmittel vorhanden sind, nebst allen dazu gehörigen Kommissärs und übrigen Personen.

Kommunikation, Mittheilung einer Sache, ingl. die Verbindung der Gebäude, Zimmer und Gänge zu gemeinschaftlichen Zugängen.

Komodgewürz, (Handlung) s. Nelkenpfeffer.

Kompagnie, (Jäger) s. Kette. Jac.

Kompagnie eine Anzahl Soldaten, welchen ein Kapitain oder Rittmeister vorgesetzt, und deren Stärke nicht überall gleich ist. Im engsten Verstande führet diesen

diesen Namen nur ein solcher Haufe bey den Fußvölkern und Dragonern; dagegen er bey der Reuterey eine Escadron oder Schwadrone heißt.

Kompagnie, (Schifffahrt) s. Raum in den Galeeren. Jac.

Kompagniegassen, in einem Lager, die Gassen, zwischen zwey Reihen Zelter der Gemeinen, die Kompagnie darinn zu stellen.

Kompagnieleine, (Kriegskunst) s. Absteckleine.

Kompagnons, heißen bey dem Seewesen die Matrosen von der Equipage eines Schiffs, Fregatte, Barke rc. welche die auf selbigen nöthige Handarbeit verrichten helfen, und der Capitains, Steuermänner, oder Schiffer Befehle vollziehen.

Kompakt, s. Compakt.

Kompaß. * Des Kompasses Haupttheile sind die Nadel und der Stift. Bey der Nadel hat man auf folgende Stücke zu sehen, damit man in Beurtheilung derselben seinen Zweck erreiche: 1) muß solche aus dem besten und reinsten Stahl ganz dünne geschmiedet werden, damit sie nicht allzu schwer werde, doch aber nicht so leicht, daß sie sogleich von Winde beweget werde. 2) Sie muß aus einem Stücke gemacht seyn, ohne durchgebrochene Zierrathen, weil die magnetische Kraft in einer geraden Linie fortgehet und durch das Durchbrechen verhindert wird; doch muß sie gegen Norden etwas leichter seyn, weil solche alsdann, wenn sie bestrichen, schwerer wird. 3) In der Mitte wird sie ausgeschnitten und mit einem messingenen Hütchen, das wie ein spitziger Kegel geformt ist, versehen, damit es auf den spitzigen Stift kann gesetzt werden, auf welchem sie sich ohne Hinderung bewegen lassen muß, dahero das Hütchen wohl ausgetrieben und glatt seyn soll. 4) Das eine Ende der Nadel, so nach Norden sehen soll, bekömmt ein Zeichen, damit es von dem andern unterschieden werde; doch müssen beyde Enden spitzig auslaufen, damit sie die Gegenden und Grade desto genauer zeigen mögen. Wenn die Nadel diese Eigenschaften hat, so wird ihr die magnetische Kraft mitgetheilet, dabey aber merkwürdig ist, daß, wenn man nur einen Theil der Nadel an dem Pole des Magneten streicht, die ganze Nadel magnetisch werde. Im Streichen hat man in Acht zu nehmen, daß derjenige Theil der Nadel, der gegen Norden sich richten soll, an dem Süderpole also gestrichen werde, daß der Magnet auf der Nadel nicht auf- und niedergeführt werde, sonsten wird der Nadel wieder benommen, was sie durch den ersten Strich bekommen; man muß also die Hand wohl aufheben und den Strich, wie erst geschehen, verrichten. Wie es aber zugeht, daß der Südpol der Nadel den Nordpol zeige, wird erhellen, wenn man überleget, daß die magnetische Kraft in einer subtilen Materie bestehe, die sich um den Magnet herum beweget, und von einem Pol hinaus und in den andern fährt. Wenn nun die magnetische Nadel in diese magnetische Würbel kömmt, so wird der eine Theil derselben von der Materie, die aus dem Süderpole heraus fährt, und sich gegen den Nordpol bewegt, mit fortgerissen; und der andere Theil, der in den Würbel der Materie vorkömmt, der aus dem Nordpol heraus gegen den Süderpol zufährt, wird gegen Süden mit hingerissen, daher muß der Theil der Nadel, der den Süderpol berührt, mit selbiger Materie hingerissen, und also gegen den Nordpol gedrehet werden. Was aber den Stift anbelangt, so muß selbiger aus Messing gemacht, und oben mit einer sehr scharfen stählernen Spitze versehen werden, damit sich die darauf schwebende Nadel leicht herum bewegen könne, und im Herumdrehen das messingene Hütlein nicht angreife, welches geschiehet, wenn die Spitze ganz von Messing ist, welche sich an einander gern reibet, und zuletzt das Hütlein durchbohret, und die Nadel unbrauchbar machet. Man hat auch künstliche Magnete aus Stahl erfunden, mit welchen die Magnetnadeln tüchtiger gestrichen werden, als mit den natürlichen, auch viel länger werden können, so daß sie auch zugleich die Neigung der Nadel nach unten zu in Graden anzeigen.

Ehe man einen Kompaß verfertigen konnte, mußte man also erst wissen, daß sich der Magnet von selbst nach Norden wende, und diese Eigenschaft auch dem Eisen mittheile; dann konnte noch immer eine geraume Zeit verstreichen, ehe man diese Entdeckung zum Besten der Schifffahrt anwandte. Einige haben vermuthet, daß die Phönizier, als die berühmteste seefahrende Nation des Alterthums, schon einige Kenntniß des Kompasses gehabt haben müßten, und daß derselbe wohl schon zu den Zeiten des Salomo bekannt gewesen seyn könne; allein die Seereisen der Phönizier machten dieses nicht nothwendig, weil sie sich nicht auf die offene See wagten, sondern, wie andere Nationen des Alterthums, nur an den Küsten hinfuhren. Da sie also das Land, wenigstens nicht mit Vorsatz, nie aus den Augen verloren; so konnten sie den Kompaß immer noch entbehren. Etwas mehr Schein hat die Meynung, daß der Kompaß eine Erfindung der Chineser sey. Der Jesuit Martini behauptet, daß dieses Werkzeug den Chinesern vor mehr als 3000 Jahren, nach andern vor 2800 Jahren, oder gar 2000 Jahren vor Christi Geburt schon bekannt gewesen sey; allein die Beweise für diese Meynung klingen ziemlich fabelhaft. Die erste Spur des Kompasses will man in folgender Fabel der Chineser finden: Unter dem dritten chinesischen Kayser, Hoang-ti, 2706 Jahr v. C. G., rebellirte Tschi-yeou, der die Macht hatte, die dicksten Finsternisse und Nebel zu erregen, so daß ihn Hoang-ti lange nicht anzugreifen und zu überwinden wußte. Endlich gelangte aber Hoang-ti zu seinem Zweck, indem er einen Wagen machte, auf dem ein Bild stand, das seinen Arm von selbst beständig gegen Mittag drehete, um die vier Weltgegenden zu bestimmen. Deutlicher wäre folgende Spur, wenn man nur ihre Wahrscheinlichkeit sicher verbürgen könnte: Ching, oder Chim-Vam, der zweyte König in China, aus dem Hause Cheu, der vor C. G. Ao. 1070 zur Regierung kam, schenkte dem Ambassadeur von Cochinchina eine künstliche Maschine, die sich von selbst bewegte und einen sowohl zu Wasser als zu Lande sicher führte. Sie nannten sie in ihrer Sprache Chinan,

Chinan, welches noch jetzt bey den Chinesern einen Kompaß bedeutet. Diejenigen, welche den Kompaß für eine Erfindung der Chineser halten, stützen sich hauptsächlich darauf, daß die Europäer, als sie zuerst nach China kamen, den Kompaß daselbst schon antrafen; denn Gilbert, der um 1600. vom Magnet schrieb, und Kircher, wollen beyde aus den Schriften des Venetianers, Marcus Paulus (sonst Marco Paolo oder Polo genannt) schließen, daß dieser den Kompaß von den Chinesern kennen lernte und um 1260 aus China mit nach Italien brachte. Die Aehnlichkeit des Namens Paolo, oder Polo mit dem Worte Polarität, oder Pole des Magneten, beweiset aber hier nichts, denn das Wort Polus (Weltpol) wird schon vor Christi Geburt von lateinischen Schriftstellern gebraucht. Ferner führt man noch zum Vortheil der Chineser an, daß Vasco de Gama, der 1498. zu Kalekut, an der malabarischen Küste von Indien, landete, auf einigen Schiffen der dasigen Völker Magnetnadeln antraf, deren Gebrauch sehr leicht von China aus dahin gekommen seyn konnte. So scheinbar auch diese Gründe sind, so viele Bedenklichkeiten finden sich doch dabey, wenn man den Chinesern die Erfindung des Kompasses zuschreiben wollte, weil sich, wie man in der Folge sehen wird, in Europa schon Spuren vom Kompaß finden, ehe die Europäer daran dachten, China zu entdecken. In den alten griechischen Schriftstellern hat man bis jetzt keine Spur des Kompasses entdeckt. Zwar wird in einer dem Aristoteles zugeschriebenen Stelle, welche Vincent von Beauvais anführt, der Richtung des Magnets und der Nadeln gedacht; aber die Schrift, die diese Stelle enthält, wird für untergeschoben gehalten, und soll erst seit dem 13ten Jahrhundert bekannt seyn. Unter den Römern scheint Lucretius schon bemerkt zu haben, daß der Magnet das Eisen nicht allein anziehe, sondern auch zurück stoße, daß ferner Eisenfeile in einem kupfernen Gefäße unruhig und wild wurde, wenn man den Magnet darunter hielt; er war also auf dem Wege, die Pole des Magneten zu entdecken, aber weitere Spuren hat man auch nicht gefunden. Goropius Becanus, Leibnitz, Fischer und andere wollen die Erfindung des Kompasses den Deutschen, besonders den Cimbrern und Teutonen, zuschreiben, welche Meynung von den wenigsten angenommen worden ist. Andere halten die Araber oder Saracenen für die eigentlichen Erfinder des Kompasses, von denen er im zehnten und eilften Jahrhundert schon nach Europa gekommen seyn soll. Kircher erzählt, daß der Franzos Gerbert aus Auvergne, nachmaliger Papst Sylvester II. der um 990. am berühmtesten wurde und 1003. starb, die Magnetnadel von den Arabern kennen gelernt und solche in Europa zuerst bekannt gemacht habe. In den Schriften der Araber liest man auch, daß die Schiffer im Jahr der Hegira 670. oder 1292. n. C. G., als sie von Mecha übers rothe Meer nach Indien schifften, den Lauf des Schiffs nach einem gewissen magnetischen Instrument richteten, welches immer nach dem Canopus (einem Stern im Steuerruder des Schiffs) zeigte. Trombelli glaubt, die Venetianer hätten die Magnetnadel von den Arabern zuerst nach Europa gebracht; aber Collina bezweifelt es, daß die Chineser und Araber vom Kompaß einige Kenntniß hatten, welches dadurch wahrscheinlich wird, daß die Araber nicht einmal ein eigenes Wort in ihrer Sprache dafür haben, sondern sich mit der italienischen Benennung begnügen. Cassini meynt, die erste Erfindung des Kompasses sey unbekannt; doch hätten die Franzosen dieses Instrument seit mehreren hundert Jahren, und zwar in Europa zuerst, zur Schiffahrt gebraucht. Collina will auch schon im 5ten Jahrhundert bey dem Sidonius Apollinaris, nachmaligem Bischoff von Clermont, geb. zu Lyon, gest. 482, eine Spur finden, daß die Richtung des Magneten nach Norden damals schon bekannt gewesen sey. Eine andere Spur findet sich in dem Roman von der Rose, den der französische Dichter, Guyot von Provins, schrieb, welcher sich im Jahr 1181, mit bey dem Hoflager Kayser Friedrichs I. zu Maynz befand. Die Worte des Dichters sind folgende:

Icelle étoile ne se muet,
Un art font, qui mentir ne puet
Par vertu *de la Marinette*
Une pierre laide, noirette,
Ou le fer volontiers se joint.

Daß in den zwey letztern Zeilen des Magnets gedacht wird, ist außer Streit, und da das Wort Marinette in der französischen Sprache noch jetzt einen Seekompaß bedeutet, so ist nicht zu zweifeln, daß es hier eben diese Bedeutung hat, und die Etymologie des Worts selbst zeigt an, daß man damals schon geraume Zeit von der Magnetnadel auf der See Gebrauch gemacht haben müsse. Aus dieser Stelle will man schließen, daß die Entdeckung der Richtung des Magnets nach Norden in die dunkelste Periode des mittlern Zeitalters falle, daher es auch an zuverläßigen Nachrichten von der Zeit und dem Urheber dieser Entdeckung fehle. Nicht lange nach dem Guyot gedenkt ein anderer Franzos, Jacobus von Vitry, der um 1220. berühmt war, des Kompasses, glaubt aber noch, daß das Eisen die Kraft, sich nach Norden zu wenden, durch die Berührung eines Diamants bekomme. Nunmehr ist die Nachricht nicht mehr unwahrscheinlich, welche uns Thevenot in seiner Reisebeschreibung giebt, wo er versichert, aus einem Briefe des Peter Adsigerius gesehen zu haben, daß dieser schon im Jahr 1269 eine Abweichung der Magnetnadel von 5 Graden wahrgenommen habe. Die Meynung, welche Kircher anführt, daß Roger Baco (starb 1284) die Richtung des Magneten nach Norden entdeckt habe, verdient wenig Glauben, ob man gleich den Engländern die Erfindung der schwebenden Aufhängung des Seekompasses zugestehen muß. In der ersten Hälfte des 13ten Jahrhunderts kannten die Italiener bereits den Gebrauch der Magnetnadel zur Schiffahrt, und man vermuthet, daß sie diese Kunst den Arabern ablernten. Hieraus sowohl, als auch aus den bereits angeführten älteren Spuren vom Kompasse erhellet

deutlich, daß Gioia denselben nicht zuerst erfunden haben kann, obgleich die meisten Stimmen für diese Meynung sind. Einige nennen ihn Johann Goja, Gioia oder Gira; allein Hiacinto Gimma und Gregorius Grimaldi, ein Neapolitaner, haben dargethan, daß er Flavio Gioia hieß, aus Amalphi oder Melfi, einer Neapolitanischen Stadt in der Provinz Principato citra, abstamme und um das Jahr 1300, wo er als ein erfahrner Seemann bekannt war, den Kompaß erfunden habe. Nach andern war er ein geborner Paduaner und lebte nachher nur zu Melfi. Die Geschichte seiner Erfindung wird folgendermaaßen erzählt: Flavio Gioia hörte von den sonderbaren Eigenschaften des Magneten, welches ihn bewog, Versuche damit zu machen, durch die er zufälliger Weise die Pole des Magneten entdeckte, diese Entdeckung auf die Schifffahrt angewandt und auf solche Art den Kompaß erfunden habe, den er durch wiederholte Versuche zur Vollkommenheit brachte. Um nun zu zeigen, daß der Kompaß von einem Neapolitanischen Unterthan erfunden worden sey, deren Könige damals aus dem französischen Hause der Grafen von Anjou waren, bezeichnete er Mitternacht mit der französischen Lilie, welches letztere sich jedoch auch die Franzosen zueignen. Daß er nicht der erste Erfinder des Kompasses seyn kann, beweisen die frühern Spuren von diesem Werkzeuge; doch kann man ihm auch nicht, wie einige thun, alles Verdienst darum absprechen, sondern lieber mit dem Trombelli und andern annehmen, daß Gioia den Kompaß wenigstens verbessert habe, welches um so viel wahrscheinlicher ist, da man leicht glauben kann, daß dieses Werkzeug nicht gleich die jetzige Vollkommenheit hatte. Cassini erzählt, daß man anfangs die Nadel auf ein Spänlein in ein Gefäß voll Wasser legte, damit sie sich frey nach Norden wenden konnte, welches Verfahren auch bey den Chinesern üblich ist; dann steckte man sie in ein Stück Kork und ließ sie so auf dem Wasser schwimmen. Wie leicht konnte also Gioia hier noch Verbesserungen anbringen! Einige vermuthen, er habe die Büchse zur Magnetnadel erfunden; andere halten es für wahrscheinlich, daß er entweder unter allen christlichen Völkern überhaupt, oder doch unter den Neapolitanern der erste gewesen sey, der den bereits erfundenen Kompaß zur Schifffahrt angewandt habe. Doch hierüber läßt sich so wenig etwas gewisses sagen, als über den ersten Urheber des Kompasses und die Zeit der Erfindung desselben. Einigen gefällt besonders die Hypothese, daß der Ursprung des Kompasses in China zu suchen, von da er zu den Arabern gekommen und durch diese mehreren europäischen Nationen mitgetheilt worden sey.

Kompaß, (Paruckenmacher) eine Art Schnabeleisen, ohne Griff. Man bedient sich dessen zur kalten Ausrollung der Haare bey dem Frisieren der Mannspersonen. Der Schnabel ist bey 6 Zoll lang, und die Zusammenfügung beyder ist also wie bey einem Federzirkel beschaffen.

Kompaß. (Schifffahrt.) * Die Unbequemlichkeiten des gewöhnlichen Seekompasses können dadurch völlig gehoben werden, daß man der Büchse der Nadel eine verticale Bewegung unter allen Graden und Minuten des Zirkels giebt, und diese Bewegung mit einer horizontalen, sowohl der Büchse als auch der Schiffrose, verbindet. Diese Einrichtung hat der neuerlich in Holland erfundene Kompaß. Er ist von der Größe eines gewöhnlichen messingenen: sein messingener Boden aber erhebt sich in einen hohlen Kegel, so wie der Boden einer gemeinen Glasflasche; die Spitze dieses Kegels muß so hoch hinan reichen, daß nur noch ein Theil zwischen dem Glase und der Schiffrose leer bleibt. Die Büchse ist von der gewöhnlichen Dicke, und in ihren Boden wird rund um die Grundfläche des Kegels herum Bley gegossen, damit die Büchse desto sicherer auf ihrem, senkrecht in dem Mittelpunkte des hölzernen viereckigten Kästchens befestigten, messingenen Stifte ruhen könne. Dieser Stift ist ohngefähr 6 Zoll lang und 1¼ Zoll dick, rund an seinem Kopfe, wie der obere Theil eines Fingerhuts, stumpf aber glatt poliret; der hohle Theil der Kegelspitze muß gleichfalls gut poliret seyn, und ihr Boden eine hinlängliche Dicke besitzen, damit man in ihm eine glatt ausgeschliffene Vertiefung anbringen könne, worein eine kurze, aus dem Mittelpunkte der Rose hervor kommende, Spitze paßt. Die Nadel bestehet aus einem magnetischen, an beyden Enden abgerundeten, Stabe. Das Glas und die Bedeckung wird auf die gewöhnliche Weise angebracht.

Kompaßmacher, ein gesperrtes Handwerk in Nürnberg, welches ein besonderes Meisterstück machen muß.

Kompaßtafel, s. Windrose.

Kompast, s. Komst. Jac.

Kompe, wird der Pochkasten oder Pochtrog in Pochmühlen genannt, darinn die Zwitter gepocht werden.

Kompositionen von Metall, leichtflüßige, siehe Metall.

Komposition, (Färber) s. Zinnauflösung.

Kompositionssteine, s. Böhmische.

Komposition zu Stahlspiegeln nach Herrn Rinmann. 2 Theile Messing, 1 Theil Kobaltkönig oder Speise und ½ Theil Arsenik.

Kompresse, s. Compresse.

Kompt, also heißt die Vorrichtung, wenn in eine Welle 6, 7, 8, 9 Stecken eingelegt werden; und werden zu Ausziehung der Pansterräder, desgleichen bey Schneidemühlen, und noch zu verschiedenen andern Maschinen gebraucht.

Komst, Kumst, Gumpest, Gumpes, Komstkraut und Komstkohl, so heißen Kohlhäupter, welche ganz, oder in vier Theile geschnitten, gekocht, hernach eingemacht werden, so daß sie eine Säure erhalten.

Koncentration, s. Konzentration.

Koncepthadern, s. Lumpen.

Kondi, s. Kando. Jac.

Kondensator, Aufsammler, Verdichter der Electricität. Dieses Instrument ist im Ganzen mit dem Elektrophor einerley; s. Sammlungselektrophor.

Konditoraufsatz. Zum Behuf der Wintervorstellungen bey Konditoraufsätzen erfand ein Schweizer, Soleurs, gegen

gegen 1758. einen Glasstaub, womit er die gummirten Bäume puderte, die dann das Ansehen der im Winter vom Reif candirten Wälder bekamen. Statt dieses gefährlichen Staubes, erfand Cazade einen andern unschädlichen, womit er die grünen Bäume und blumigten Wiesen seiner Aufsätze in Eis und Reif verwandelte. Nach und nach schmolz dieser Staub von der Wärme des Zimmers, die Flüße thaueten auf, die Bäume wurden grün, die Wiesen bluheten und man sahe den Uebergang vom Winter zum Frühlinge vorgestellt. Cazade starb ohne sein Geheimniß bekannt gemacht zu haben.

Konductor, Leiter der Elektricität, (Mechanik.) ist ein solcher Körper, der die Elektricität ohne merklichen Widerstand durch seine eigne Substanz verbreitet oder fortführt, und, wenn er nicht isolirt ist, solche in die Erde leitet. Man nennt solche Körper unelektrische Körper, ob sie gleich auch eine ursprüngliche, nur aber unmerkliche Elektricität haben. Sie dienen theils zur Anhäufung, theils zur Mittheilung der Elektricität. Den ersten Leiter, oder den Hauptleiter, in dem sich die erregte Elektricität anhäufen kann, erfand der Engländer, Stephan Gray, welcher zwischen den Jahren 1728. und 1735. die Länge untersuchte, nach welcher sich die Elektricität fortpflanzen ließ, indem er eine dünne häufene Schnur an seidene Fäden aufhieng. Einmal riß ein solcher Faden; da er nun statt dessen einen Drath nahm, und der Versuch damit nicht gelang, so entdeckte er hierdurch den Unterschied der Körper in Ansehung der Leitung. Ferner fand er, daß der Funke, den eine Person am Metall gab, stärker war, als er auf andere Körper erfolgte, daher er nun metallene Stangen und Zylinder an seidenen Schnüren aufhieng, und durch Menschen die Funken ausziehen ließ, welches der Anfang eines Hauptleiters, oder ersten Leiters, war. Prof. Bose in Wittenberg brachte den ersten Leiter an der Elektrisirmaschine an, und D. Desaguliers führte 1753. zuerst die Namen der an sich elektrischen Körper und der Leiter ein. Den leuchtenden Leiter, oder den luftleeren Konduktor, der an der Elektrisirmaschine eben das zeigt, was das Leidner Vacuum nach Art einer geladenen Flasche darstellt, erfand Henly. Den negativen Leiter, der die negative Elektricität liefert, erfand Edward Nairne.

Konduktor der Flasche, (Mechanikus) heißt an der Kleistischen Flasche die Kugel mit dem Drathe.

Konessirinde, (Materialist) Cort. Profluvii, offic. von Nerium antidysentericum Linn. einem kleinen, in Zeylon, Malabar und der Küste von Cormandel einheimischen Baume. Sie besteht aus theils röthlichten, theils platten Stücken, die eine Linie dick, äußerlich schwärzlich, mit einem grauen Moose bedeckt, innerlich von blasserer Farbe, frisch von angenehm bitterm, etwas schärflichem und zusammen ziehendem Geschmacke sind. Man zieht die Rinde der jungen Zweige vor, die am wenigsten mit Moos bedeckt sind, und von angegebenem Geschmacke, den zu erhalten, die Rinde in verschlossenen Gefäßen unzerpulvert aufbehalten werden muß.

Konfektblatt von Fayance. In der Kasselschen Paillesteinfayancefabrik kostet das Stück 2 Alb. 8 Heller.

Konfektkorb. Diese dienen dazu, den Nachtisch von Früchten, trocknem und feuchtem Konfekt darinn auf die Tafel zu setzen. In Frankreich werden sie besonders in der St. Antons-Vorstadt zu Paris sehr zierlich gemacht. Einige sind vergoldet oder versilbert, andere geiblich und mit verschiedenen Farben gemalt; und noch andere, welche die schlechtesten sind, sind blos aus Weidenruthen geflochten; alle aber haben so mancherley angenehme und zur Veränderung des Aufsatzes so artige Gestalten, daß das Auge sowohl, als der Geschmack, vergnügt wird, wenn sie mit Früchten und Konfekt bedeckt, und auf eine Tafel gesetzt sind.

Konfektschachteln, s. Schachteln.

Konfektteller von Fayance. In der Kasselschen Paillesteinfayancefabrik kostet das Stück durchbrochne 16 Alb.

Konfekttisch, (Koch) s. Dessert.

Konfekt von Cacao, s. Cacaokonfekt.

Konfituren, Zuckerwerk, Konfekt, das die Konditors machen.

Könge, in einigen Deichgegenden eben das, was in andern Hammerik oder Matting.

Kongothee, s. Thee.

König, Regulus. Die Chymisten haben den Namen König den metallischen Materien gegeben, welche von den andern Substanzen, vermittelst der Schmelzung, geschieden worden sind. Dieser Name kömmt von den Alchymisten, welche in den metallischen Sätzen, die sie bey ihren Schmelzungen erhielten, immer Gold zu finden glaubten, und sie Regulos, d. i. solche Körper nannten, die gleichsam den König der Metalle enthielten. Ohnerachtet man nun, seitdem man die physische Chymie bearbeitet, noch immer fort fährt, diesen Namen vielen metallischen Sätzen, welche verschiedene mit einander gemischte Metalle enthalten, beyzulegen; so ist er doch für verschiedene Halbmetalle, welche keinen eigenen Namen haben, der eigenthümliche Name geworden. Von dieser Art sind der Spießglaskönig, der Arsenikkönig und der Kobaltkönig.

König (Kupferhütte) das unterste Stück im Heerde, bey dem Schwarzkupferschmelzen oder Gahrmachen, wenn die obern Scheiben gerissen und abgehoben sind.

König, (Münzwesen) ein dickes Stück gegossenen Silbers.

König bey Spielen, im Schachspiel der erste Stein im Spiel, der, wenn er vor einem feindlichen blos steht, und sich nicht decken oder entweichen kann, das Spiel verlierend macht. Im Aufsetzen der Steine wechselt der König mit der Farbe, so daß der schwarze auf einem weißen Felde, und der weiße auf einem schwarzen zu stehen kömmt. Im Kartenspiel ist es eine Figur, die einen König vorstellt. Eine jede Farbe hat ihren König. Im Kegelspiel ist es der mittelste Kegel, welcher zum Unterschied der andern etwas länger und zierlicher pflegt gemacht zu werden.

König,

König, (Stärkenmacher) s. Stärke, weiße. Jac.

Königin, (Bienenzucht) s. Mutterbiene. Jac.

Königinwasser, Aqua regina. Man vermische 8—10 Pfund Vitriolöl mit 1 Pfund Salpeter; diese Flüßigkeit scheidet alsdenn das Silber von allen andern Metallen (so wie das Königswasser das Gold) ohne solche anzugreifen.

Königliche Binde, Fascia regia. Diese macht man mit einer auf einem Kopf gerollten Binde, ungefähr 5 Ellen lang, und mit den andern Hauptbinden einerley Breite folgendermaaßen: Man nimmt zweymal das Maaß von der Stirne bis an das Genicke, und läßt dieses lange Ende der Binde über die Compresse hängen, darauf führt man die Binde schief über die Pfeilnath zum Hinterhaupt, von da über die andern Backen ebenmäßig, wie gedacht; auf den Wirbel macht man ein X, aus dem, über der Compresse herab hangenden, Ende der Binde drey Falten, stufenweise hinter einander, wickelt sie im Zirkel um die Stirn, und faltet auch die drey Stufen der Binde, welche über die Stirne hängen; alle diese Faltungen machen die Bandage annehmlich und ansehnlich.

Königliche Flagge, Flagge zum Schlagen und Fechten, ist bey den Engländern roth, bey den Franzosen weiß, bey den Spaniern blau, und bey den Holländern Oranienfarbe.

Königsbad, Balneum solius regis, nennen die Alchymisten das Spießglas, weil nur das Gold der Wirkung des Spießglases widerstehen kann.

Königsberger Biermaaß. Man rechnet die Last zu 6 Faß a 2 Tonnen, a 96 Stof, a 2 halbe, a 2 Quartier; ein Quart hält 58 P. K. Z. Inhalt.

Königsberger Handelsgewicht. Das Schiffpfund hält 3 Zentner, 10 große oder 16½ kleine Steine, 20 Lispfund oder 330 Pfund Berliner Gewicht; 1 Zentner 110 Pfund, 1 großer Stein 33, ein kleiner Stein 20. 1 Lispfund 16½ Pfund Berliner Gewichts. 1 Pfund hat 16 Unzen a 2 Loth a 4 Qu. a 4 pf., und von dem alten ehemaligen Königsberger Gewichte sind 16 Pfund = 13 Berliner.

Königsberger Leinen, sind drey Viertel bis sieben Achtel breit, wo immer drey Stücke beysammen ein Ganzes ausmachen. Sie halten 30 Ellen. Königsberg verschickt diese Waare häufig nach Holland.

Königsberger Getreidemaaß. Hiermit wird auch die Leinsaat und der Hanf gemessen. Die Last hat 24 Tonnen, 56¼ Schfl. Ausmaaß oder neue Schfl., 60 Schfl. Einmaaß oder alte Schfl. Der Scheffel hat 4 Viertel a 4 Metzen a 4 Stof. Sein Inhalt ist: der neue 2604, der alte 2452 P. K. Z.

Königsberger Rechnungsmünzen. Hier, und in ganz Preußen rechnet man nach Gulden a 18 pf. Preußisch. Die sämmtlichen hiesigen Rechnungsmünzen verhalten sich also:

Preuß. Pf.

1	Schillinge				
6	1	Preußische Groschen			
18	3	1	Gute Gl.		
67½	11¼	3¾	1	Preußische Gulden	
540	90	30	8	1	Thaler.
1620	270	90	24	3	1

100 thlr. in Königsberg sind 100 thlrn. in Berlin gleich. Der Friedrichsd'or gilt 15 fl. 20 gr. Der Dukaten 8 fl. 28 gr. Der Albertsthaler 4 fl. 15 gr. 92 Stück Kopecken machen 6 Tympf.

Königsberger verarbeitetes Silber, hält 12 Loth fein; und das Zeichen ist zwey Kronen und ein Kreuz.

Königsberger Weinmaaß. Man rechnet den Both zu 2 Orhoft à 1½ Ahm, à 4 Anker, à 5 Viertel, à 6 Stof. 1 Both oder Pipe Canariensect zu 3 Ahm, dagegen aber eine Pipe spanischen Wein zu 1½ Orhoft oder 45 Vtl. Der Stof hält 73½ P. K. Z. Das Quart oder Maaß 58.

Königsblau, eine, aus dem Kobalt verfertigte, sehr schöne blaue Farbe. In Berlin wird das Pfund im Feuer beständig zu 24 thlr. verkauft.

Königscäment, heißt dasjenige Cämentpulver, welches man zur Reinigung des Goldes braucht.

Königsdörfers Thermometer. Ein Quecksilberthermometer, dessen Skale bey dem Gefrierpunkt des Wassers 30, und beym Kochpunkt 180 Grad zählt.

Königsgelb, in Berlin wird das Pfund zu 1 thlr. und destillirtes zu 1 thlr. 12 gr. verkauft.

Königsholz, Königsstäbe, die beste Art Stabholz; siehe dieses.

Königsholz, s. Purpurholz.

Königslicht, (Lichtzieher) dieses ist eine Art Talglichter, die mit ausgehöhlten Streifen versehen sind.

Königsnägelein, (Materialist) sind sehr klein, kaum so dicke als ein Gerstenkorn, und machen mit ihren 6 oder 8 Zacken ein Krönlein, sehen auch mehr einer Blume als einer Frucht ähnlich, sind sonst an Farbe, Geruch und Kraft den andern Näglein ähnlich, allein sehr rar und daher kostbar; deswegen sie nur in Kunst- und Naturalienkammern zur Rarität gezeigt, von den Indianern aber angereihet, und wie Hals- und Armbänder getragen werden.

Königsnüsse, Nux moscata regia, siehe Königsnägelein.

Königspfähle, holl. **Koningspaale**, sind in der Reihe eines Rammwerks hin und wieder um ein Paar Fuß, über die übrigen hervorragende und stehen gelassene Pfähle, an welchen hiernächst, wäre es nöthig, oben noch besondere Anker oder sogenannte Schlüssel angelegt werden. Bey den Wierdeichen in Holland an der Südersee sind sie besonders noch gebräuchlich, S. unter andern Roulser

fer Aanmerkingen over den Zeeworm. Leiden, 1733. 8. woselbst Fig. 13. auch die Art solcher Königspfähle sehr deutlich vorstellt. Bey den sogenannten Dui Dalben, oder Kranzpfählen, ist übrigens auch noch Königspfahl, der in der Mitte schräger, um ihn herum geschlagener Pfähle senkrecht um einige Fuß hervorragende Pfahl.

Königspfeifen, eine Art thönerner Tabackspfeifen, welche 24 Zoll lang, und davon das Gros in Berlin 1 thlr. 16 gr. kostet.

Königsthaler, s. Philippsthaler.

Königstuch, (Tuchmanufaktur) s. Breite Waaren. Jac.

Königswasser, (Metallurgie) ist ein Gemisch von Scheidewasser, und dem Geiste des gemeinen Kochsalzes. Da ein gutes Scheidewasser den Salzgeist aus seinen Mittelsalzen treibt, so entsteht auch das Königswasser, wenn gemeines Salz oder Salmiak zu dem ersten gethan wird, und ist der 4te Theil des Gewichts genug, wenn das Salz trocken ist; doch kann ein jeder nach Absicht seiner Versuche und damit anzustellenden Operationen das Quantum vermehren oder vermindern; da aber zugleich von dem entstehenden kubischen feuerbeständigern oder halbflüchtigen Salpeter, davon der erste, wenn gemeines Salz, der letzte, wenn Salmiak genommen wird, sich erzeuget, indem das Königswasser sich auflöst, so kann es in einigen Fällen, so wenig es auch immer seyn mag, eine andere Wirkung, als vollkommen reines Königswasser hervor bringen. Bey einem Versuche also, wo die sorgfältigste Vorsicht nöthig ist, thut man wohl, wenn man es abdestillirt. Wenn durch hinein gethanes Salz oder Salmiak, besonders durch das letzte, starkes Scheidewasser zu Königswasser gemacht wird, so muß das Gefäß in den ersten Tagen nicht fest zugestopft, sondern nur ganz leicht verdeckt, auch in keinem verschlossenen Zimmer, sondern an einen luftigen Ort, oder unter einen Kamin gesetzt werden, damit die sonst das Gefäß zersprengenden und der Gesundheit schädlichen Dämpfe einigen Ausgang haben.

Das Königswasser greift die Erd- und Steinarten, welche Säuren an sich nehmen, am stärksten an. Es ist ohne weitern Zusatz das einzige bisher bekannte Auflösungsmittel des Goldes. Das Silber zerfrißt es, doch in trockner Gestalt, und auf dem nassen Wege unauflöslich, gegen die übrigen Metalle und Halbmetalle verhält es sich fast wie Salzgeist.

Königswasser der Färber, s. Scheidewasser-Verfertigungsarten.

Königswasser zu machen. (Destillateur.) Formel zu 4 Kannen: Nehmet 5 Kannen und ein Nößel Brandtwein, eine Unze gestoßene Muskatenblumen, eine halbe Unze gestoßene Muskatennuß, und eben so viel Quintessenz von der Cedra.

Königsweiß, (Mignaturmaler.) Man nimmt vier Loth Salpetersäure, die sich in einem geräumigen Glase befinden muß, trägt nach und nach etwas gröblich zerstoßenen Wißmuth, jedoch mit dem Unterschiede, hinein, daß sich die erste Portion allemal aufgelöset haben muß, ehe man von neuem etwas einträgt und fährt mit dem Eintragen so lange fort, bis das Scheidewasser nichts mehr aufzulösen im Stande ist. Sodann filtrirt man die Auflösung durch Löschpapier in eine weite Schaale oder Glas, das Durchgelaufene wird mit 2 bis 3 Maaß reinem lauem Wasser verdünnet, und nachdem noch etwa ein Loth Weinsteinöl, welches auch vorhero noch mit Wasser verdünnet werden muß, zugetröpfelt ist, worauf sich eine blendend weiße Farbe zu Boden schlagen wird, von welcher, nachdem sich alles niedergeschlagen, die überstehende Lauge abgegossen, die Farbe aber selbst auf ein Filtrum gebracht und fleißig mit heißem Wasser ausgesüßet werden muß. Das Trocknen derselben muß nicht gewaltsam, sondern in temperirter Wärme oder Luft geschehen.

Königswiesel, s. Hermelin. Jac.

Konkav, (Emailmaler) s. Verbogen. Jac.

Konkurrenz, (Handlung) wenn mehrere Nationen einerley Waaren zum Verkauf in ein fremdes Land bringen.

Konscribiren, conscribiren, Unterthanen ausheben, sie als Soldaten aufzeichnen; Soldaten werben.

Konserven, (Apotheker) sind Theile von Pflanzen, als: Blätter, Blumen, Früchte, Wurzeln, die mit Zucker in eine Mischung gebracht werden, so daß sie eine weiche Konsistenz haben, oder eine Art von Latwerge vorstellen. Von den Zuckersäften unterscheiden sie sich, indem sie allezeit ungleich dicker und fester sind, vornehmlich aber, weil die Zuckersäfte nur die flüßigen oder im Wasser auflöslichen Bestandtheile der Pflanzen enthalten, in diesen aber der ganze Theil der Pflanze mit allen und jeden Bestandtheilen anzutreffen ist. Man verfertigt sie gemeiniglich aus ganz frischen Pflanzentheilen. Diese werden in einem steinernen Mörser mit einer hölzernen Keule, indem man Zucker zuschüttet, so lange gequetscht, bis alles zu einem gleichförmigen Brey geworden. Man kann denselben allenfalls noch durch ein starkes, grobes, härnes Sieb durchreiben, um versichert zu seyn, daß die Konserve ganz fein und überall gleich mit dem Zucker vermischt ist. Pflanzentheile, die zu hart sind, als daß sie durch eine hölzerne Keule leicht zertheilt werden könnten, als Wurzeln, kann man vorher klein schneiden. Die Blumen müssen vorher von den Kelchen, und die Blätter von den Stielen befreiet werden. Nachdem die Pflanze mehr oder weniger saftig ist, wird mehr oder weniger Zucker genommen. Zu den sehr saftreichen, als Löffelkraut, Bachbungen, Erdrauch, nimmt man auf jedes Pfund 2 Pfund Zucker; zu den trocknen aber, als die meisten Blumen, gleich viel. Bey diesen muß man öfters unter dem Stoßen etwas weniges Wasser zusetzen, weil sie sonst schwer in eine pulpenartige Masse übergehen. Man muß die Konserven nie auf eine längere Zeit, als höchstens ein Jahr, bereiten, und sie in gläsernen oder irdenen glasurten Gefäßen an kalten Orten aufbewahren. Denn da die Pflanzen viele schleimichte Theile enthalten, die bey den Zucker-

Zuckersäften durch den Schaum abgeschieden werden, hier aber rückständig bleiben; so gehen diese bey gelinder Wärme, da überdem die Konserven feucht sind, in eine Gährung, wozu sie den Zucker ebenfalls disponiren, und werden sauer. Dieses geschieht bey einigen oft noch, ehe sie ein Jahr alt sind. Um diesem vorzubeugen, schlägt Baume vor, die Pflanzentheile, die nicht zu allen Jahreszeiten zu haben sind, zu trocknen, ganz fein zu stoßen, und in verschlossenen Gefässen die Pulver aufzubehalten und nachhero daraus, jederzeit auf der Stelle, indem man ohngefähr einen Theil von diesen Pulvern mit vier Theilen Zucker und etwas wenigem Wasser gut durch einander mischt, die Konserven in der Menge, als sie eben verlangt werden, zu bereiten.

Konserven, s. auch Holzarten, deren Beeren zu Konserven dienen.

Konstabler, s. Kanonier.

Kontabilität, (Kaufmann) heißt die Rechnungsart mit doppelten Posten.

Kontancer Coutils, s. Koutil. Jac.

Konterfeit, (Bergw.) s. Zink. Jac.

Kontraktbuch, wird bey Kaufleuten dasjenige Buch genannt, worinn sie ihre mit andern geschlossene Contracte einzutragen und aufzuzeichnen pflegen.

Kontrapunkt, eine musikalische Erfindung des Guido, aus welcher die Kunst, in verschiedenen Stimmen zu komponiren, entsprungen ist.

Kontremarsch, Contremarsch, die Aenderung der Fronte oder Flügel eines Bataillons. Bey dem Contremarsche durch Rotten, wird das letzte; bey dem Contremarsche durch Glieder, zieht sich der rechte Flügel links, und der linke rechts.

Konvex, (Emailmaler) s. Verbogen. Jac.

Konzentration, hierunter versteht man die Wirkung bey der Vermischung zwoer verschiedentlich schwerer Flüßigkeiten, als des Alkohols und des Wassers, wodurch die Theile der einen sich so fest mit denen der andern verbinden, daß sie alsdann weniger Raum einnehmen, als einzeln. Z. E. 50 Theile Wasser mit 50 Theilen Alkohol vermischt, vereinigen und koncentriren sich so, daß die Mischung bey weitem keine 100 Theile ausmacht. Sonst versteht man unter Koncentriren auch diejenigen chymischen Arbeiten, wodurch man die Flüßigkeiten vom Wasser reiniget; und dies geschieht mit einsaugenden und anziehenden Mitteln, durchs Gefrieren oder auch durch Abdampfen oder Gradiren. Auf diese Art koncentrirt man den Weingeist durch hinzu geschüttetes Laugensalz, den Essig durchs Gefrieren, oder wenn man ihn an fixes Alkali koncentrirt, und die Essigsäure durch koncentrirte Vitriolsäure austreibt.

Im Jahr 1674. machte Daniel Ludovici allerhand Versuche in Absicht der Verbesserung des Biers und des Weins, durch Koncentration des Bierdekokts und Mostes vor der Gährung, wie auch des Biers aus Birkensaft, sie fielen aber alle schlecht aus. Die beste Verstärkung eines schwachen Mostes erfolgte beym Zusatz einer Portion Zucker.

Konzentration des Essigs, s. Essig aufzubewahren.

Kooi, Cabane, ist eine kleine Kammer von Bretern im Hintertheil, oder zu längst den Seiten des Schiffs, darinnen die Steuerleute oder andere Seebediente liegen können. Sie ist 6 Fuß lang, 2½ breit und 3 Fuß hoch.

Koor, s. Chor. Jac.

Koor, (Kriegskunst) s. Corps. Jac.

Koorschüler, s. Choralist. Jac.

Kopa, der pohlnische Mordthaler. Diese sonderbare Münze hat zwar die Größe eines Thalers, hält aber am Werthe nur etwas über 2 pohlnische Gulden, und wird Kopa za Glowa, d. h. ein Schock pohlnische Groschen für den Kopf genannt, und soll ehemals in Pohlen als ein Lösegeld des Kopfs gezahlt worden seyn, wenn jemand den andern ermordet hatte.

Kopal, s. Gummikopal.

Kopalfirniß nach Hrn. Klapproth. Man nimmt 8 Loth schönen, reinen, fein pulverisirten Kopal, schüttet ihn in eine Phiole, und gießt 24 Loth rektificirten Weingeist darüber. Man habe Acht, daß die Phiole nur halb damit angefüllt sey, und ihre Oeffnung nur leicht verstopft werde. Schüttelt es gut um, und dann setzt es in eine Sandkapelle. Anfangs giebt man gelindes Feuer, bis es gehörig durchwärmt ist; alsdann legt man mehr Kohlen unter, damit es ins Aufwallen komme; läßt es so lange kochen, bis man sieht, daß sich nichts mehr auflösen mag; läßt es dann ein wenig abkühlen, und gießt alles Flüßige ab, und in ein anderes Glas; thut dazu 3 Loth venetianischen Terpenthin, schüttelt es ein wenig um, und stellt es wieder in die Wärme, bis sich der Terpenthin aufgelöst hat, so hat man einen weißen Kopalfirniß fertig. In Berlin kostet das Pfund 1 thlr. 18 gr.

Köper, (Weber) s. Kieper. Jac.

Kopf, (Bader) s. Schröpfköpfe. Jac.

Kopf, (Baukunst) s. Kragstein.

Kopf, mit dem Kopfe schnellen, franz. donner, (Bereuter) ein kunstmäßiger Ausdruck, und bedeutet, den Kopf in die Höhe werfen, wodurch das Pferd die Nase vorwärts bringt, und sich im Maule Freyheit verschaffen will.

Kopf, (Blasebalgmacher) s. Kopf des Blasebalgs.

Kopf des Buchs, (Buchbinder) heißt diejenige Breite, die jener andern, wo der einzelne Signaturbuchstabe, und zwar unterwärts rechter Hand steht, entgegen gesetzt ist. Auch das oberste Feld auf dem Rücken.

Kopf, (Forstwesen) heißt die Krone, auch das dicke Ende eines Stammes; auch ein einzelner hoher, zuckerhutförmiger Berg.

Kopf, (Gärtner) die Frucht einer Artischocke.

Kopf des Zaumes machen, s. Zaum des Maulesels.

Kopf, ein Getreidemaaß, hält in P. K. Z. zu Aachen 1207, zu Amsterdam 44.

Kopf, (Hüttenwerk) heißen auch die Hebearme, oder die kurzen dicken Hölzer an der Welle, welche die Stämpel heben.

Kopf, (Landwirthschaft) siehe Kopf des Gränzsteins.

Kopf, (Mechanik) heißt an einem Hebel der kurze runde Theil bis an das breite Ende der Stange.

Kopf, (Müller) siehe Kopf des Mühleisens.

Kopf, (Nätherinn) s. Kopf der Kante.

Kopf, (Papiermacher) heißt an jedem Formstege dasjenige Ende, wo man das Drathgitter zu machen anfängt.

Kopf, (Riemer) heißt der Obertheil des Kumnets.

Kopf, (Roßhändler) s. Kopf des Pferdes.

Kopf, (Schiffbau) überhaupt, das obere Ende eines aufgerichteten Stückes, z. B. des Ruders, der Steven rc. Kopf des Schiffes, das Vordertheil der Vorsteven.

Kopf des Spills, (Schiffbau) s. Braatspill.

Kopf des Zaums zu machen, (Riemer) s. Kopfstück.

Kopf, verlohrner, s. Verlohrner Kopf. Jac.

Kopf, (Strumpfwirker) heißt die Biegung der Nadeln.

Kopf, (Wundarzt) s. Kopf der Binde.

Kopf, (Zirkelschmidt) heißt an einem Zirkel der Ort, wo die Schenkel in ihrem Gewinde beweglich sind.

Kopfbinde, s. Stirnbinde.

Kopf der Binde, (Barbier) so heißt der Anfang und das Ende einer Binde.

Kopf der Kante, (Klöpplerin) s. Spitzen.

Kopf des Blasebalges, heißt dasjenige Stück, in welchem die Luftröhre befestiget ist.

Kopf des Blattes, (Schlößer) s. Wasserlaube.

Kopf des Gränzsteins, s. Mahlstein. Jac.

Kopf des Riegels, (Schlößer) s. Riegel.

Kopf der Feder, (Schloßer) s. Kutschenfedern.

Kopf des Bruskoppels, (Riemer) siehe Brustkoppel.

Kopf des Flintensteins, s. Flintenstein.

Kopf des Keils, so heißt die obere Fläche, worauf der Schlag geschiehet.

Kopf des Mühleisens, (Müller) heißt derjenige Theil des Mühleisens, auf welchem die Haue des Laufers gesetzt wird.

Kopf des Pferdes, (Pferdehändler) dieser soll klein, auf der Stirn erhaben, kurz, schmal, dünne, hager seyn und gut hangen. Seine Theile sind: die Ohren, der Haarzopf, die Stirne, die Schläfe, die Augenliederhöhlen, das Auge, das Angesicht, das Nasloch, die Nasspitze, die Lefzen, das Knie, der Barth, die Kinnbacken.

Kopfen, ein Gemäß zum Flüßigen, enthält Pariser Kubikzoll in Regensburg 65, und in Wien 47.

Kopfende, eigentlich ein kleines Stack, oder eine Buhne, die nur 2 bis 3 Ruthen in den Strom reicht; sonst aber auch dasjenige Ende eines Baumstammes, woselbst die Zweige gewesen, dagegen der Theil in der Nähe der Wurzeln das Stammende heißt.

Kopfgestelle, (Riemer) s. Hauptgestell. Jac.

Kopfheister, (Forstwesen) sind, die öfters geköpft und als Schlagholz benutzt werden.

Kopfmesser, (Wundarzt) s. Cephalometer.

Kopfputz, Kopfschmuck, Hauptschmuck, der Putz oder Schmuck des Kopfes. Der des Frauenzimmers wird besonders Kopfzeug genannt.

Kopfrennen, ein in Deutschland erfundenes, und an fürstlichen Höfen, bey feyerlichen Lustbarkeiten, übliches Ritterspiel zu Pferde, wo mit der Lanze, dem Wurfpfeile oder dem Säbel, Degen und Pistole, unter gewissen Bedingungen, nach verschiedenen hölzernen Türken- oder Mohrenköpfen gerennet wird, da denn derjenige, so im dreymaligen Rennen das Beste thut, den Gewinn davon trägt.

Kopfschen, (Roßhändler) heißen diejenigen Pferde, die sich nicht gerne bey dem Kopfe angreifen lassen.

Kopfschmuck, s. Kopfputz.

Kopfseite, (Münze) s. Hauptseite. Jac.

Kopfstein, (Baukunst) s. Kragstein.

Kopfstück oder Vorstoß, (Nätherin) rc. ist eine schmale Kante, wenn eine große Kante damit eingefaßt ist.

Kopfstück, (Maler) ein Portrait, das nur den Kopf eines Menschen enthält.

Kopfstück, ein Stück von dem Kopfe. Das Kopfstück von einem Fische.

Kopfstück, ein Theil des Zaums, s. Zaum des Kutschpferdes.

Kopfstück, Bremer, s. Bremer.

Kopfstück, (Riemer) ein Theil des Zaums der Maulesel. Man nimmt hierzu einen Riemen von weißem Ochsenleder, von fünf Spannen lang, gegen anderthalb Zoll breit; setzt an jedes Ende eine Schnalle, und unter die Schnalle eine Strippe von sechs Zollen lang, und für die Dicke, welches besagtes Kopfstück haben soll, setzt man vier Lederstücke von nämlicher Breite, und anderthalb Spannen lang, an; nimmt von jeder Schnalle bis ans Ende dieser Länge, ein Leder weg, mithin wird die Dicke nur noch von drey Ledern, gegen zwey Spannen lang seyn; man heftet alles mit Nägeln; nähet dann in zwey Reihen, mit gewichstem vierfachen Faden, an; befestigt, wenn man diese Näthe macht, an die Leder, in der Weite von vier Fingern von der Schnalle an der Handseite einen Schlauf, der einen Zoll breit, und mit rothem Schafleder überzogen ist. Mit diesem Schafleder überzieht man auch den Zaum, von jeder Schnalle an, bey zwey Spannen lang. Wenn der Zaum genähet ist, so klopft man ihn auf dem Knebel und beschneidet ihn; alsdenn legt man ihn an der Hälfte zusammen; sticht die beyden Seiten unter dem Knif, mit vier Stichen, von groben Zwirn, rings herum zusammen, welches, den Kopf des Zaumes machen, genannt wird, und läßt über der Einstechung nur

mit so viel Raum, als nöthig ist, um in der Folge eine Strippe durchzuziehen, und setzt eine Spanne unter dieser Mitte zwey Büschel, einen auf jeder Seite an.

Kopfstück zu 20 Kr. nach dem 20 Fl. Fuß, hält im Gehalt 9 Loth 6 Gr. Ein Stück wiegt 1872 Richtpfennige und 35 Stück eine Mark. Ein Stück enthält 1092 Richtpf. und 60 St. eine Mark fein Silber. Ihr Werth ist 5 gr. 4 pf. Nach holl. As wiegt das Stück 138,9 As und enthält 81 As fein Silber.

Kopfstücke, Chartrierische, zu 12 Petermännchen od. 20 Kr. sind nach dem 25 Fl. Fuß ausgeprägt. Ein Stück enthält fein Silber 873 Richtpf. und 75 St. eine Mark. Ihr Werth nach dem 20 Fl. Fuß ist 4 gr. 3½ pf.

Kopien, sind Lanzen, ungefähr 6 Schuhe lang, deren sich die Pohlnischen Hußaren und andere Reuter bedienen. Die Hußaren binden sie mit einer Schnur an das Gelenke der Hand, und werfen sie auf den Feind. Treffen sie, so schneiden sie die Schnur ab, und greifen zum Säbel, ihren verwundeten Feind vollends nieder zu hauen. Fehlen sie aber, so ziehen sie solche mit der Schnur zurück.

Kopierinstrument des Artus, s. Artusisches Kopierinstrument.

Kopierrahmen, s. Storchschnabel. Jac.

Kopierzirkel, dreyschenklichter Zirkel, dieser Zirkel nützt dazu, daß man beym Kopieren eines geometrischen Risses jederzeit drey Punkte damit ausnehmen, und also das Ganze in lauter Triangeln abtragen kann. Die Zubereitung ist beynahe, wie bey den andern, ausgenommen, daß der dritte Schenkel eine Bewegung auf alle Seiten haben muß, und dieses geschiehet mit Beyhülfe eines Nagels, der gedrehet und bey einem Ende an die zwo ordentlichen Schenkel angenietet ist, am andern Ende aber muß er, wie ein rosengeformtes und dabey rundliches Stückchen haben, das zum Gewinde des dritten Schenkels gehört, der auch eben so wie in andern Zirkeln eingenietet wird.

Kopierzirkel mit sieben Schenkeln. Dieses ist eine Angabe des Kanter Wenkels, und er enthält 7 Schenkel. Vermuthlich aber kann er nicht gebraucht werden, weil sieben Punkte, die er auf einmal fassen soll, fünf Flächen bilden. Gedenkt man sich nun irgendwo, über diese fünf Flächen, den Kopf des Zirkels, so müssen die Schenkel ungleiche Länge haben. Da nun aber auch die Lage der Punkte verschieden ist, so müßte man die Schenkel verlängern und verkürzen können.

Kopist, geheimer, des Herrn Grafen Leopold von Neipperg. Die Hauptsache bey diesem Instrumente kömmt darauf an, daß man sich gewöhne, mit zwey oder drey, an einem gemeinschaftlichen Stiel, in einiger Entfernung neben einander befestigten Federn, zugleich zu schreiben. Weil man aber, um brauchbare Copien zu bekommen, auf eben so vielen besondern Bogen oder Blättern schreiben muß, als Federn im Gange sind, und letztere gleichwohl an ihrem Stiel nicht so weit aus einander gesetzt werden können, als die Größe neben einander ausgebreiteter Bogen erforderte; so ist auf dem Schreibepult eine solche Einrichtung gemacht, daß die Papierbogen, jeder besonders, über schmale Leisten hinüber hängen, und immer nur einen schmalen Streif, auf dem etliche geschriebene Zeilen Raum haben, auf einmal von sich sehen lassen. Die Leisten, folglich auch die auf ihnen zum Vorschein kommende Streifen der verschiedenen Bogen, liegen ganz nahe beysammen, so daß jede der verbundenen Schreibfedern, durch eine gemeinschaftliche Bewegung, auf dem für sie bestimmten Blatt Papier herum geführet werden kann. Sind die ersten Streifen voll geschrieben, so kann man sie, durch eine leichte Bewegung der linken Hand, von ihrer Unterlage wegschieben, und die nächstfolgende unbeschriebene Theile der Papiere an jener ihre Stelle bringen. Wenn die ersten Seiten voll geschrieben sind, so kann man die Blätter, ohne große Umstände, umwenden.

Koppel, (Jäger) heißt der lederne Riemen, woran die Jagd- und Rüdenhunde geführet werden. Bey den Leithunden heißt er das **Hängeseil**, bey den Schweißhunden das **Seil** oder der **Fangstrick**, bey den Windhunden aber der **Strick** oder der **Hetzriemen**.

Koppel, (Landw.) ein eingefriedetes Stück Land von mittelmäßiger Größe. Ein eingezäunter Platz.

Koppelbändig machen, (Jäger) s. Kuppelbändig machen. Jac.

Koppelfischerey, s. Kuppelfischerey. Jac.

Koppelholzung, Jagd, Huth oder Weide, gemeinschaftliches Recht, an diesen Dingen mit Andern Theil zu nehmen.

Koppelhunde, (Jäger) s. Kuppelhunde. Jac.

Koppeljagd, Kuppeljagd, Mitjagd, ist ein Recht des Landesherrn, in den Jagdgehägen seiner Landsassen und Vasallen die Jagd zugleich mit auszuüben. Auch unter Privatpersonen findet man ähnliche Gerechtigkeit, wo einer in des andern Revier zu jagen befugt ist.

Koppelknoten, (Riemer, Sattler) sieht Platterknoten.

Koppeln, (Jäger) sind zwey oder drey Halsbänder, welche vermittelst einiger Kettengelenke und Wirbel an einander hangen, und den Hunden um den Hals geschnallet werden.

Koppelpferde, (Roßhändler) s. Kuppelpferde. Jac.

Koppelraine, (Landw.) Gränzraine, auf welche die Einwohner beyder angränzenden Dörfer ihr Vieh weiden können.

Koppelriemen, (Jäger) s. Koppel.

Koppelweide, s. Kuppelweide.

Koppen, (Forstw.) s. Kappen.

Koppenhagener Porzellanfabrik, siehe Porzellanfabrik.

Koppenhagner Rechnungsmünzen. Hier und in ganz Dänemark rechnet man entweder nach Reichsthalern zu 6 Mark à 16 Schilling dänisch oder zu 4 Ort à 12 Stüver oder 24 Schilling Danks oder zu 48 Schilling Lübsch oder Stüver. Die sämmtl. hiesigen Rechnungsmünzen haben folgende Verhältnisse:

Pfen-

Pfennige	Witten	Fyrken	Skillinge Dän.	Schilling Lüb. Stüver	Mark	Dänsch. Thlr.	Reichsthl.
1							
4	1						
6	$1\frac{1}{2}$	1					
12	3	2	1				
24	6	4	2	1			
192	48	32	16	8	1		
768	192	128	64	32	4	1	
1152	288	192	96	48	6	$2\frac{1}{2}$	1

Der Werth ist entweder Kronen- oder Courantvaluta, erstere ist nach Königl. Verordnung $6\frac{1}{4}$ pro Cent besser als letztre, und die dänische Währung ist überhaupt nur halb so viel, als die Lübische werth. Der Werth des hiesigen Rechnungsreichsthalers nach ihren feinen Silbergehalt, ist 100 Thaler Kronenvaluta, 128 Thaler Conventionsgeld oder 134 thlr. 9 gr. 7 pf. preußisch Cour. 100 Thaler Cour. = 117 thlr. 14 gr. 4,4 pf. Conv. Geld oder 123 thlr. 11 gr. 6 pf. Preuß. Cour.

Korallen. ✱ Die Marseiller verarbeiten ihre Korallen zu Kugeln, oder länglich geschliffenen Olivetten; sie gehn vornehmlich nach China und ganz Ostindien, wo sie zum Putz verbraucht werden. Die Livorneser, Genueser und Trapaner Fabriken, liefern sehr ansehnliche Partheyen dieser Waare nach Leipzig, Breslau, Frankfurt am Mayn und an der Oder, von wo sie wieder nach Pohlen, Rußland, der Moldau, Wallachey und weiter gehn. Das Sortiment der Livorneser Fabriken theilt sich in runde tondi, und geschnittene, länglichtrunde, à botticella, ein; beyde unterscheiden sich in große, grossezza, und mittlere, mezzania; ferner Schnurkorallen, capiresti, und Pfund-Korallen, kleine, migliari daliari, wovon 100 Schnürchen aufs Pfund gehen. Alle diese Sorten sind gemeiniglich in acht Farben oder Nummern. Die Trapaner Korallen theilen sich in grossezza passa und grossezza non passa, und mezzania, bestehen aber nur aus einerley Farben; sie werden auch aus Livorno gezogen. Die Genueser Korallen sind wegen des vielen Zwirns, der oft im Bunde 8 bis 10 Loth beträgt, nicht so gangbar. Zum Gebrauch auf Apotheken zu allerley Präparaten liefert die Handlung eine rothe und eine weiße Sorte Korallen.

Korallenachat, s. Korallenstein.

Korallenbruch, s. Korallenstein. Jac.

Korallen durch Kunst nachzumachen. Diese werden (besonders die rothen) auf verschiedene Art nachgekünstelt. Z. B. durch rothe Korallenmaterie nachgemacht, wenn nämlich die Korallenzinken aufgeschlossen werden, die rothe Essenz davon geschieden wird, aus der übrigen Masse aber in einem Modell große Korallen formirt, und hernach diese mit ihrer eigenen Essenz tingiret werden. Die meisten Arten machen sich dadurch kenntlich, daß sie sich entweder mit Wasser oder mit Brantwein auflösen lassen, indem sie insgemein aus einer kalkartigen Erde und aus Zinnober bestehen, welche mit einem Gummi oder Harze vermischt worden sind; daher sie auch, wenn man sie schabet, eine weiße Farbe bekommen, welches man an den wahren Korallen niemals beobachtet. Nach Gansii hist. corall. c. 10. p. 116. werden die Korallen nachgemacht, theils vermittelst feinen, gefeilten und mit der Lauge von Aeschenholzasche aufgelösten Bockshornes mit Zinnober; theils durch Kalk oder Gyps, Mennige und Zinnober, vermittelst Eyweiß und Kalklauge, mit Wein; theils durch Hirschhorn, Kalk, Traganth, arabisches Gummi und Zinnober; theils durch gefeiltes, in scharfer Lauge zerbeitztes und hernach gekochtes Ochsenhorn und Zinnober; theils auf andre Weise; und damit die Farbe um desto mehr dunkel falle, nehmen einige Drachenblut, Blutstein, Sandelholz u. s. w. dazu.

Korallenerz, in den Quecksilberbergwerken zu Idria, ein unreines Quecksilbererz, welches in erhabenen schieferigen Köpfen besteht, welche zuweilen in einem schwarzen und fast tauben Gesteine angetroffen werden. Ohne Zweifel von der runden Gestalt.

Korallenfischerey. Diese geschieht entweder durch Taucher, die man in das Meer läßt, und welche die an Felsen stehenden Korallen abbrechen, wodurch freylich große und schöne Stücke erbeutet werden; nur daß diese Art beschwerlich und gefährlich ist; oder man fängt sie mit beschwerten Netzen, mit welchen man schnell über die stehenden Korallen hinweg fährt, wobey freylich viele verloren gehen, und eben so viel in Stücken erscheinen. Dies ist die Ursache, warum gute und vollständige Korallen immer einen hohen Werth haben und behalten werden. Oft werden auch Korallen, die besonders auf andern Körpern, als die Felsen sind, wohnen, heraus gezogen, wenn die Fischer ihre Netze nach andern Eroberungen auswerfen. Diejenigen Personen, welche ein eigenes Geschäft daraus machen, Korallen zu fischen, d. i. sie mit einer Art von Netzen aus dem Meere zu ziehen, werden Korallenfischer, franz. corailler, pêcheur corailler, genannt. Daher die Korallenfischerey, sowohl die Handlung, als auch das Recht, imgl. der Ort, wo die Korallen gefischt werden. Man kann die Korallenfischerey füglich in die große und kleine theilen. Zu der großen werden zum öftern 200 leichte Fahrzeuge oder Chaluppen, **Korallenschiffe**, Scapha colligentium Corallia, franz. Corallière, coralline, (im Bastion de France und in Marseille Satteau) holl. Koralyn, gebraucht, welche mit großen Seegeln versehen sind, damit sie den Corsaren und türkischen Galeeren desto leichter entwischen können. Bey der kleinen werden nicht so viel Umstände gemacht. Die große wird vom Anfange des Aprils bis zu Ende des Jul. auf Rechnung gewisser Handelshäuser in Marseille und Genua, auch in Neapel und anderwärts getrieben, welche den Korallenfischern die dazu benöthigten Schiffe und übrige Geräthschaft, nebst Mundprovision und etwas Geld zum voraus auf Rechnung liefern. Auf jedem Schiffe

 sind

sind etwa 7 bis 8 Leute. Damit nun die Fischer die Korallen, welche unter hohen Felsen und Ritzen in dem Meere wachsen, desto besser hervor oder herauf bringen können, fügen sie zwey Zimmerhölzer oder Balken kreuzweise zusammen, und setzen in die Mitte ein großes Stück Bley, das Holz damit sinkend zu machen. Alsdann binden sie Hanf oder langen Flachs um die Hölzer, und lassen denselben also zottig einen Finger lang herab hangen; das Kreuzholz aber binden sie mit zwey langen und starken Seilen an das Vorder- und Hintertheil des Schiffs, und fahren also neben dem Felsen her. Sobald nun der Flachs oder Hanf an einen Korallenzweig kömmt, wickelt er sich um denselben, und zieht ihn mit fort. Wenn dann das Kreuzholz gehaben werden soll, müssen wohl 15—20 Schiffe helfen, daß sie dasselbe mit den Korallen herauf bringen, von welchem aber doch viele abbrechen und ins Meer zurück fallen.

Bey dem kleinen Korallenfange sind zweyerley Werkzeuge gebräuchlich, die so eingerichtet sind, daß sie die Korallenzinken herauf bringen können, und bis an die Felsen im Grunde des Meeres reichen, um daselbst die Korallen von den Felsen und Gewölben der Grotten oder Höhlen, welche die Felsen auf allen Seiten machen, los zu bringen. Die erste Maschine ist das Kreuznetz, die andre der Hamen. Die Geschicklichkeit der Fischer besteht vorzüglich in der Art, das Kreuznetz und den Hamen auszuwerfen und zu gebrauchen. Da die Korallenzinken und andere Gewächse dieser Art in sehr unebenen Felsengründen wachsen, so giebt es gewisse Vortheile, die Maschine von einer Seite auf die andre zu ziehen, sie zu rechter Zeit zu heben, und zu senken, den Felsen abzukratzen, und alsdann das Netz heraus zu ziehen, um dasjenige, was gebrochen und abgerissen worden ist, zu sammlen. Alles dieses geschieht, indem man das Rudern der Schiffknechte anordnet und einrichtet. Der Schiffer, wenn er der Fischerey erfahren ist, erkennt das, was er zu thun hat, aus dem Zustande des Seils, welches er in seinen Händen hält, und welches ihm die wahre Lage des Werkzeugs, und den größern oder geringern Widerstand der Netze auf dem Grunde des Meers anzeigt.

Bey dem Fischen mit dem Hamen müssen nothwendig viele Stücke verloren gehn, welche man aber, wo es angeht, durch Taucher auflesen und herauf holen läßt. Zuweilen bleiben die abgestoßenen Aeste auf dem übrigen Korallengewächse liegen, verwachsen mit demselben, und werden mit neuen Aesten überzogen. Sie wachsen sehr geschwinde; je tiefer, desto langsamer. Eine dreyjährige ist kaum 2, und eine zehnjährige 4 Zoll hoch, und unten einen kleinen Finger dick. Da man zu bald, und in wenig Jahren wieder an dieselbe Stelle kömmt, um daselbst zu fischen, in der Hoffnung, noch einige große Korallen, die stehen geblieben seyn möchten, zu erhalten, so ist dies die Ursache, warum sie nicht Zeit haben, groß zu werden. Hat man aber das Glück, auf neue Korallenhöhlen zu stoßen, wo man entweder noch nie, oder doch seit langer Zeit nicht gewesen ist, so macht man eine reiche Erndte.

Korallenhandel. Der meiste Handel ist nach der Levante, nach Indien und dem übrigen Asien, insonderheit nach Japan. Aus Livorno gehn die runden Korallen in großer Menge nach Amerika und Ostindien, und die länglichten (Olivetten) nach Afrika, wo Indianer und Mohren dieselben zu ihrem Festschmuck gebrauchen. Die größern haben die Größe einer kleinen Musquetenkugel, und kosten ohngefähr 6 Zechinen oder Ducaten. Sie gehen nach England, und von da nach dem Fort St. Georg. Die ganz großen gehen in die Türkey, weil die Türken sich ihrer statt der Knöpfe bedienen. Die Korallen lassen sich in jedem Handel mit den Negern gebrauchen, der Europäer ist aber sehr geitzig darauf, weil sie theuer und selten sind. Für die feinsten Korallen aus Marseille wird, tiefer in Afrika hinein, so viel Geld gegeben, als sie schwer sind. Die Muhamedaner im glücklichen Arabien zählen ihre Gebete nach Rosenkränzen von solchen Korallenkügelchen, und es wird nicht leicht ein Todter, ohne einen solchen um den Hals zu haben, begraben, eben so, wie wir, aus übel verstandenem Luxus, so viel schönes Holz und Leinwand in die Erde vergraben und verfaulen lassen. Doch bey diesen Kränzen sehen die Völker im Orient nicht sowohl auf die Arbeit, sondern nur auf die Materie und die Größe der Kugeln. Vielleicht verbinden sie eine religiöse Idee damit. Wenigstens schreiben die Malayen in Indien der rothen Röhrkoralle oder Seeorgel, nach Rumph's Zeugniß, magische Kräfte zu; also muß, nach ihrer Art zu schließen, die dichtere, und einen schönen Glanz annehmende europäische Art jener weit vorzuziehen seyn. Nirgends aber stehen die Korallen in höherm Werth, als in Japan, wo sie allen Edelsteinen vorgezogen werden. Der vornehme Japaner bezeichnet seinen Stand durch die Größe des Korallenknopfs, womit er die Beuteltasche verschließt, welche dieses Volk über seiner Kleidung, so wie etwa eine Soldatenpatrontasche, trägt. Etwas weniges wird auch in Italien und Deutschland von Korallen gebraucht, wie denn in Bologna alle unverheyrathete Mägdchen vom Mittelstande rothe Korallenhalsbänder tragen. Für unsere deutschen Provinzen sind die Korallenmanufakturen in Marseille und Cassis kein Gegenstand des Handels, wohl aber die Livorner, Trapaner und Genueser Kaufleute, welche beträchtliche Parthien von dieser Waare auf die Messen und Märkte zu Leipzig, Breslau, Frankfurt am Mayn und an der Oder, liefern, von da sie wieder an pohlnische Juden, russische, moldauer und wallachische Kaufleute abgesetzt wird. Auch nach Krakow, Brody und Terraspol in Pohlen, gehen geradehin an einige theils jüdische, theils christliche Häuser ansehnliche Sendungen aus Italien. Der zunehmende Luxus in Pohlen gab diesem Artikel vor ungefähr 10 Jahren eine jährliche Consumtion von mehr als 100,000 Ducaten. Breslau und andere deutsche Städte wußten diesen Zwischenhandel zu benutzen; nachdem aber die Zergliederung von Pohlen mit manchen andern Umständen vieles abgeändert hat, so scheint es, als wenn auch dieser Zweig des deutsch. Zwischenhandels nach und nach wegfallen wollte.

In

In Deutschland handeln mehrentheils die Galanteriehändler und Italiener damit. Sie verkaufen solche schnur- und lothweise, nachdem die Korallen groß oder klein, schön blut- oder bleichroth sind.

Korallenmanufaktur. Die berühmtesten Manufakturen dieser Art sind zu Livorno, Marseille und Cassis. Der erste Arbeiter, der die Korallenstaude in die Hand bekömmt, thut nämlich nichts weiter, als die großen Aeste von den kleinen zu saubern, und sie zum Feilen und Durchschneiden geschickt zu machen. Der zweyte, welcher eine große platte Feile vor sich auf dem Tische und eine große Kneifzange auf seinen Knien liegen hat, feilt die Ecken und Knoten ab, sägt hierauf mit einer kleinen Säge an zwey oder drey verschiedenen Stellen etwas ein, und bricht mit seiner Kneifzange diese Stücke ab, welche in seine Schürze, die er vor sich hat, fallen. Der dritte bohrt hierauf die Löcher in diese kleinen Stücke vermittelst eines feinen Bohreisens, und eines Bogens, dessen sich z. B. die Uhrmacher bedienen. Die Koralle liegt zwischen zwey sich gegen einander neigenden Bretern, und wird während des Bohrens immer mit Wasser besprengt. Nachdem nun auf solche Weise diese Stücke gefeilt und gebohrt worden sind, werden sie auf dünnen Drath zu 4 bis 5 langen Reihen gezogen, und vermittelst des Wassers und eines Sandsteins, den der Arbeiter in der Hand hält, nach der Länge zu und abgeschliffen, mit welcher Arbeit hier insbesondre Weibsleute beschäftigt sind. Ist dieses geschehen, so werden sie abgenommen, und auf einem runden eingereiften Schleifsteine völlig rund abgeschliffen, indem der Arbeiter mit einer Hand die Korallen mit einer Zange auf dem Steine hält, und mit der andern den Schleifstein in der Runde dreht. Nun werden diese so abgerundeten und polirten Perlen erstlich nach ihrer Größe von einander abgesondert. Zu dem Ende sind eine Menge verschiedener runder hölzerner Näpfe, fast siebartig, unter die weiblichen Arbeiter eines Saals ausgetheilt, worin die runden Perlen hin und her geschüttelt werden, bis durch die im Boden nach bestimmten Maaßen befindlichen Oeffnungen die kleinern durchfallen, und die größern zurück bleiben. Alle diese werden nun auch, zweytens, in Ansehung der Güte und Reinigkeit (die Korallenperlen dürfen keine Spur von Wurmfraß oder andern fremden Flecken haben), von andern Frauenspersonen ausgelesen, und endlich nach der Farbe sortirt. Es sollen an 200 verschiedene Nüancen in Roth vorkommen. Von 14, der Farbe nach verschiedenen Hauptsorten sind folgende die Namen aus einer ehemaligen Manufaktur in Livorno. 1) Schiuma di Sangue, Blutschaum. 2) Fior di Sangue, Blutrose; 3) primo sangue, erstes Blut; 4) secondo sangue, zweytes Blut; 5) terzo sangue, drittes Blut; 6) stramoro, blaß gefärbte Maulbeere; 7) moro, dunkel gefärbte Maulbeere; 8) nero, ganz schwarzroth; 9) strafine, sehr fein; 10) soprafine, über fein; 11) carbonetto, Karfunkel; 12) paragone, Probierstein; 13) estremo, superfeinste; 14) passa estremo, allerfeinste.

Korallenschiff, s. Koralline. Jac.

Korallenstein, * heißt auch **Korallenachat**, **sächsischer Banderstein**, Corallachates Linn; seine spezifische Schwere ist 2,605.

Korallenzinken zu machen, die Grottenwerke damit auszuzieren, nimmt man 1 Loth schönes Colophonium, zerläßt es in einem messingenen Pfännchen, und rührt 1 Quentchen gepülverten Zinnober darunter. Alsdann nimmt man einen Pinsel, streicht damit Zweige oder Aeste von Schlehdorn, der fein kraus und abgeschält ist, ganz warm an, hält sie hernach über eine Gluth, und dreht sie beständig herum, so überlaufen sie sich von der Hitze, und werden ganz glatt, als wenn sie polirt wären. Auf eben diese Art kann man mit Bleyweiß weiße, und mit Kienruß schwarze Korallenzinken verfertigen, womit nebst allerley Muscheln ꝛc. dem Grottenwerke keine geringe Zierde gegeben wird.

Koralist, s. Choralist. Jac.

Korb, franz. Panier, im uneigentlichen Verstande, ist eine Gattung eines Maaßes solcher Dinge, die man in Körben aufzuheben, fortzuschaffen, oder zu verkaufen pflegt, welches Maaß eine solche Anzahl dieser Dinge enthält, als ein solcher Korb in sich zu fassen vermögend ist. Wenn man also einen **Korb Kirschen**, **Rosinen**, **Feigen**, **Tabackspfeifen** ꝛc. nennt; so versteht man so viel Kirschen, Rosinen, Feigen und Tabackspfeifen, als ein solcher Korb in sich faßt.

Korb, (Kriegsbaukunst) ist ein kleiner, unten schmaler, oben weiter Korb, deren viel in einer Reihe auf die Brustwehren der Laufgräben gesetzt und mit Erde gefüllt werden, denen, so darhinter stehen, eine Bedeckung zu machen, daß sie sicherer Feuer geben können.

Korb, (Mühlenbau) s. Rumpf. Jac.

Korb, (Wasserbaukunst) s. Schwammmaschine.

Korb-Champagner, ein Korb, in welchem sich 50 Bouteillen mit Champagnerwein befinden.

Körbchen, (Schifffahrt) also nennet man auf Kauffartheyschiffen dasjenige halbe Fäßchen, in welches man den Zwieback thut, der bey jeder Mahlzeit den Matrosen gegeben wird.

Körbe, werden zu Nürnberg bey den Drathziehern und andern diejenigen genannt, welche ihren Ehestand übel angefangen, und zum Meisterrecht nicht gelangen können.

Körber, s. Korbmacher. Jac.

Korbfeigen, (Handlung) diese Feigen kommen aus Spanien, Portugal, Frankreich und Italien.

Korbflechten. * Das Korbflechten aus Gerten soll die Ceres erfunden haben: Als sie ihre geraubte Tochter suchte und nach Eleusis zum König Celeus kam, der ein Enkel des Cranaus, ein Sohn des Pharus und der Vater des Triptolemus war; so unterrichtete sie denselben in der Kunst, Körbe zu flechten, und da Celeus solche den Griechen zeigte, wurde er für den Erfinder der Körbe gehalten.

Korbmacher, * s. a. Holzarten, zu den geflochtenen Korbarbeiten.

Korbrosinen, s. Rosinen.

Korbschlachten, (Wasserbau) siehe **Korbwerk**. Jac.

Korbstäckers, s. Neunaugenstackers.

Korbwagen, ein Wagen, dessen Seiten von Ruthen oder dünnen Zweigen geflochten sind. Auch ein Korb mit Rädern, Kinder darinn zu fahren.

Korbweide, Salix viminalis. Dieser Strauch, der in wässerichten Gegenden leicht fortkömmt, dient zur Befestigung der Ufer, das Holz zum Brennen. Die jungen Zweige brauchen vorzüglich die Fischer zu allerley Flechtwerke. Die stärksten und langen Aeste können zu Reifstäben und Bohnenstangen genützt werden. — Der Stamm ist von ziemlicher Höhe, öfters 12 Fuß und darüber hoch, treibt sehr lange Zweige. Die Rinde ist an den jungen Zweigen anfänglich weißgrau und wollig, hernach grünlich, endlich aschgraulich, das Holz zähe.

Kordon ziehen, heißt eine solche Stellung der Truppen in Quartieren, vermöge deren sie sogleich eine ununterbrochene Linie formiren, um ein Land vor feindlichen Einfällen oder auch vor solchen Personen und Waaren, die aus einer Gegend, wo ansteckende Seuchen sind, herkommen, zu verwahren.

Kork, Leberkies, eine Art Leberstein, der in Würtemberg zur Verbesserung des Bodens in den Weinbergen mit Nutzen gebraucht wird, aber auf Getreidefelder nicht taugen soll. Er brauset mit keiner Säure auf, und läßt sich noch weniger auf der Scheibe drehen. Man findet ihn gemeiniglich nahe bey Gyps, und sehr oft Gyps oder Alabaster darinn.

Koriander, der Saame von Coriandrum sativum. Er ist kugelrund, von gelbgrauer Farbe und gestreift. So lange er grün ist, hat er einen betäubenden Wanzengeruch, getrocknet aber ist der Geschmack und Geruch angenehm und gewürzhaft.

Korinthenkuchen, (Bäcker) heißt in Hamburg eine Art Gebacknes, so vom zweyten Mehl, mit Milch, Korinthen, etwas Butter und Syrop verfertigt wird. Vier Stück kosten 1 Schilling.

Korinthisches Kapital, dieses hat 16 Schnecken und 3 Reihen Blätter.

Kork, s. Pantoffelholz.

Korkartiger Stamm, suberosus, (Förster, Gärtner) heißt derjenige, dessen äußere Rinde weich und elastisch ist.

Korker, (Schifffahrt) s. Korkor. Jac.

Korkflossen, (Fischer) sind kleine Stücken Kork, die man an die Angelleinen bindet, damit sich die Haken vom Grunde losmachen.

Korkrindenschwarz, (Maler) s. Schwarz. Jac.

Korkpfropfen, s. Korkstöpsel. Jac.

Korkschneiden ✱ Das Hundert der Weinpfropfen, wozu man den stärksten Kork anwendet, für 5 gr.; das Hundert der Nößelpfropfen für 2½ gr.; das Tausend Stöpsel zu Medicingläsern für 10 gr. Ein Spundpfropfen zu großen Gläsern und Flaschen, Ohm- und Syropflaschen gilt 4 bis 6 Pfennige.

Von einem Zentner Kork gehen über drey Viertel Zentner Späne und oft mehr ab, nachdem der Kork rein oder unrein, wurmstichig oder grobadrig ist.

Korksolen, Solen aus Pantoffelholz, die man in die Schuhe leget, um die Füße, sonderlich im Winter, für der Nässe zu sichern. Sie waren nach dem Plinius schon zu Rom im Gebrauch.

Korksolen zuzubereiten, (Schuster) s. Schlafe Wintersiefeln.

Korkstöpsel, ✱ waren dem Cato, Horaz und Plinius bekannt, wurden aber erst im 15ten Jahrhundert allgemeiner und seit dem Ende des 17ten Jahrhunderts auch in den Apotheken, statt der bisherigen Wachsstöpsel, eingeführt.

Korkstöpsel, dauerhafter, fester und undurchdringlicher zu machen. Die gewöhnlichen Korkstöpsel sind zum gemeinen Gebrauch, die Oeffnungen der Gläser und Flaschen zu verstopfen, weit bequemer und wohlfeiler, als die geschliffenen Glasstöpsel, es ist nur dieses an ihnen zu tadeln, daß sie in ihren Bestandtheilen schwammicht sind, daher saurer Spiritus dieselben zerfrißt, das flüchtige Wesen hindurch dringt, und die flüßigen Sachen, der angebrachten Stöpsel ungeachtet, schimmlich werden und verderben. Diesem Fehler abzuhelfen, sind verschiedene Mittel erdacht worden. Die Apotheker binden über die Stöpsel Wachspapier und Blase, und die destillirten Oele werden noch überdies mit Wachs überzogen. Die Weinhändler tauchen den verkorkten Hals in geschmolzenes Pech, welches auch bey dem Verkauf der mineralischen Wasser beobachtet wird. Andre weichen die Korke vorher in warmes Wasser ein, welches unter allen der unglücklichste Einfall ist, weil die Erfahrung zeigt, daß solche ausgedehnte Korkstöpsel, der Feuchtigkeit des Kellers ungeachtet, eintrocknen, wodurch der Wein und das Bier nothwendig schaal werden muß. Weit vortheilhafter ist es, wenn die Korke ohne diese Zubereitung mit einem hölzernen Hammer eingeschlagen werden; es gehen aber dabey sehr viele durch das gewaltsame Herausziehen verloren. Die Engländer haben der Sache weiter nachgedacht, und die Korkstöpsel in Baumöl gekocht, welches zwar diesen Fehler merklich verbessert, allein der widrige Geruch und Geschmack, welchen dieses Oel mit der Zeit annimmt, kann leicht den Geschmack des Weins und anderer Dinge verändern. In Schweden hat man weißes und unvermengtes Wachs genommen, entweder solches, das in der Sonne gebleicht worden ist, oder das so genannte Jungferwachs, das sich in verlassenen Bienenstöcken befindet, und durch die Bienen selbst vom Honig und andern fremden Theilen ist gereinigt worden, die das gelbe Wachs hiezu undienlich machten. Man hat es mit eben so viel wohlgeläutertem Rinds- oder Bockstalge zusammen geschmolzen. Wenn dieses geschehen, hat man zwey- oder dreymal wohlgeschnittene Korke, und solche, die weich und nicht spröde, noch voller Gruben sind, und die Sammer-

korke genannt werden, darinne eingetaucht. Nach jedesmaligem Eintauchen hat man sie mit dem kleinen Ende aufwärts, auf ein steinernes Gefäß, oder eine eiserne Pfanne, gestellt, und sie am Feuer, oder in einem gehörig heißen Backofen, oder auch in einem Stubenofen, gewärmt; bis sie eingetrocknet, und ihre Oeffnungen und Zwischenräume verstopft worden; zuletzt hat man sie der Reinlichkeit wegen mit einem wollnen Lappen abgerieben. Mit diesen zubereiteten Korken, wobey das Harzen und Ueberbinden mit einer Blase völlig unnöthig ist, hat man Naphtha nitri über ein Jahr lang in Flaschen, ohne den mindesten verspürten Abgang, aufbewahrt. Bey Vitriolöl war der Kork nach anderthalb Jahr etwas angefressen. Scheidewasser war das einzige, dem die Korke nicht lange widerstehen konnten, doch haben sie länger ausgehalten, wenn man zwey Theile Wachs gegen einen Theil Talg genommen hat.

Korkurre, (Schifffahrt) s. Korkor. Jac.

Korkzieher, Pfropfzieher, ist ein Instrument, dessen man sich bedienet, um die Korkpfropfen aus den Bouteillen zu ziehen. Es bestehet aus einem, oder zwey schlangenförmig gekrümmten starken Drathen.

Korn der Metalle, s. Bruch. Jac.

Korn des Porzellans, grain ou mie, so nennt man die innere Substanz des Porzellans.

Korn, (Uhrmacher) ist ein kleines rundes Loch in dem Mittelpunkte des, in der Docke, auf der Drehbank, befindlichen Stabes, dasjenige Stück, welches man drehen will, darinn fest zu halten.

Kornähre, (Barbier) eine Bandage, die sehr bequem mit einer zweyköpfigten Binde kann gemacht werden, dessen mittlern Theil man unter den Achseln anlegt, von da die beyden Köpfe auf die Achsel führt, sie kreuzweise über einander schlägt, alsdann damit schräg über den Rücken, und unter die gegenüber gelegene Achsel passiret, hier sie wieder kreuzweise über einander nimmt, und damit zur kranken Schulter steiget, von da sie unter eben diese Achsel beuget, allwo sie sich wiederum zerschneiden und einen Zirkel bilden müssen.

Kornbranntwein, * ist eine Erfindung eines Chymisten, der die Quintessenz aus dem Korne zog, um den Kranken, deren schwacher Magen das Brodt nicht vertragen konnte, statt dessen ein feines Nahrungsmittel zu verschaffen. In den Rechnungen auf dem Rathhause zu Berlin findet man die Abgabe auf den Kornbranntwein zuerst im Jahr 1595. in Rechnung gebracht.

Kornbranntwein, den üblen Geschmack zu benehmen. Diese Absicht erreicht man, wenn man in eine Läuterungsblase voller Branntwein, nach Verhältniß des Blaseninhalts, drey bis vier Hände voll gesiebte büchne Asche, nebst einigen Händen voll Kochsalz, schüttet, und den ersten Branntwein, der allezeit einen üblen Geschmack an sich hat, über die Asche und Salz abziehet. Das letzte Rettificiren kann hierauf ohne allen Zusatz vorgenommen werden, um einen reinen Geist zu bekommen.

Kornbranntwein in guten Franzbranntwein zu verwandeln. (Destillateur.) Man muß einen Eymer Kornbranntwein mit 1 bis $1\frac{1}{2}$ Pfund Scheidewasser vermischen, solches destilliren und hernach auf eichene Fässer füllen. Darinnen soll er anderthalb Jahr ruhen, und je älter er wird, desto ähnlicher wird er dem Franzbranntwein an Geschmack und Farbe.

Korndarre, (Landw.) s. Fruchtriege.

Kornelkirschenbaum, Cornus mascula Linn. Dieser ganze Strauch oder Baum gehöret zu dem Laubholz unserer deutschen Wälder. Er dient, weil er das Beschneiden verträgt, die Zweige dichte in einander wachsen, und Wurzeln und Zweige nicht absterben, zu hohen und niedern Hecken, die Rinde zur Gerberey, das Holz zu Kammzähnen, Axt- und Hammerstielen, zu Messerheften, Säbelgriffen u. dergl. Die Blätter, gleich nach dem Ausbruche abgepflückt und im Schatten getrocknet, geben einen angenehmen Thee. Die Blätter, sammt den Aesten, sollen zum Lohegerben brauchbar seyn. Die Blüthen werden mit des Frühlings Anfange häufig von den Bienen besucht, die aber von dem übermäßigen Honiggenusse leicht den Durchfall bekommen. Die unreifen Früchte, die aber sich doch schon zu färben beginnen, werden, wie Oliven, mit Essig, die reifen mit Zucker eingemacht.

Körnen, s. Körnen und Granuliren in Jac. * Es giebt ein trocknes und nasses Körnen. Das trockne Körnen wird in einer hölzernen Mulde, oder in einer hölzernen, mit einem passenden Deckel versehenen Körn- oder Granulirbüchse verrichtet, welche recht trocken und warm gemacht, auch inwendig mit Kreide oder Röthelstein wohl ausgestrichen werden müssen. Um die Körnbüchse schlägt man äußerlich einen Lappen, damit das, etwa während des Herumschüttelns derselben zwischen dem Deckel heraus dringende Metall die Hände nicht verbrenne. Man schüttelt so lange, bis sich die schwankende Bewegung des fließenden Metalls in ein klapperndes Geräusch verwandelt. In einer Mulde schwenkt man das Metall so lange herum, bis man sieht, daß es erstarrt. Nur Bley und Zinn kann auf diese Art gekörnt werden, wenn sie bey einem gelinden Feuer zerlassen worden sind. Andre Metalle, als Wißmuth, Messing, Kupfer und Zink, die bey ihrem Schmelzen so heiß werden, daß sie hölzerne Gefäße sogleich anbrennen, müssen der nassen Körnung unterworfen werden. Geflossenes Bley kann auch in einem eisernen Mörser gekörnt werden, in welchen man solches ausgießt, und so lange mit einer eisernen Keule rührt, bis es gesteht. In diesem Falle erspart man das Schlämmen des gekörnten Bleyes mit Wasser, wodurch man es sonst von dem anhängenden Röthelsteine oder Kreide reinigen, und alsdenn trocknen muß. Das nasse Körnen wird so verrichtet, daß man das geschmolzene Metall, und zwar, wenn vieles gekörnt werden soll, aus einem irdenen Schöpftiegel, oder aus einer eisernen, mit Lehm dünne bestrichenen Kelle, die nur halb voll seyn darf, in einem dünnen und gleichförmigen Strahle, aus einer Höhe von einigen Schuhen, entweder durch einen nicht allzudicht

geflochtenen, und im Wasser während des Ausgießens stille zu haltenden Besen, oder auf eine, halb im Wasser sich befindende, mit Besenreiß umwundene, und während des Ausgießens mit mäßiger Geschwindigkeit herum zu drehende hölzerne Walze, (**Granulirwalze, Körnwalze,**) in einen Kessel voll lauwarmen Wassers, welches im ersten Falle, wo man durch den Besen gießt, mit dem Besen zuvor muß in einem Wirbel umgekehrt worden seyn, herab fallen läßt. Die kleinern Körner scheidet man von den größern durch Sieben.

Körnen der Gerste, (Landw.) heißt, wenn man, nachdem sie gedroschen ist, die Spitzen von den Körnern abschlägt.

Körnen des Eisens. Hierzu kann auch dickgrelles und rothbrüchiges Eisen genützt werden; es wird in dieser Absicht entweder mit Kellen ausgeschöpft, oder besser in Rüllen, die mit Stübe zubereitet sind, in fingersdicken Strängen in einen Kasten gelassen, in welchen mittelst eines Gerennes (Lutte) frisches Wasser zu-, und das heiß gewordene abgelassen wird; so wie es in das Wasser herein fällt, wird es mit Krücken oder eisernen Krallen beständig umgerührt; oder man zapft es aus dem Ofen in eine Rinne von Roheisen, welche auf dem Boden, wie ein Sieb, mehrere, einen halben Zoll weite, Löcher hat; aus diesen Löchern fällt das Eisen noch fließend 8 Schuh tief auf eine hölzerne Walze, welche mit der Hand umgedrehet wird, und ⅓ Zoll unter Wasser ist; dadurch werden die Eisentropfen in kleine Körner zertheilt und aus einander geschleudert, die sich auf dem Boden der darunter gesetzten hölzernen Kästen sammlen: das Wasser, womit das Eisen gekörnt wird, nimmt davon stärkende Kräfte an, und kann in solchen Absichten als Bad (Eisengranulirbad) gebraucht werden.

Körnen des Kupfers zum Messingmachen, siehe Granulirmaschine.

Körnen des Schießpulvers. Die Handgriffe, wodurch man das Pulver körnt und glättet, sind sehr einfach und zugleich sehr glücklich ausgedacht. Wenn man es körnen will, so schüttet man es bis zu einer gewissen Höhe, ehe es völlig trocken ist, in Siebe, deren Löcher eine gehörige Größe haben. Ueber diese Schicht Pulver legt man eine Art von wagrecht gestellter hölzerner Schaale oder Mühle, welche folglich das Pulver auf seiner ganzen Oberfläche drückt. Alles dieses bewegt man nach verschiedenen Seiten, jedoch wagerecht. Die Schwere von dem Stück Holze drückt das Pulver durch die Löcher des Siebes, und nöthigt es folglich, sich in Körner zu verwandeln, welche die Größe von obgedachten Löchern annehmen. Es ist alsdann gekörnt, aber nicht glatt. In diesem Zustande läßt man es zum Gebrauche bey den Feldstücken. Dasjenige Pulver aber, welches zur Jagd oder überhaupt für das kleine Gewehr bestimmt ist, polirt oder glättet man, und zwar durch folgenden, eben so einfachen, Handgriff, wie der vorige. Man hat eine hohle Walze oder Tonne, welche an eine Achse befestiget ist, um die sich selbige vermittelst eines Rades drehet. Diese Tonne füllt man halb mit dem Schießpulver an, welches man glätten will, und läßt sie sechs Stunden lang drehen. Das Reiben, welches diese Bewegung unter den Pulverkörnern bewirket, ist im Stande, sie völlig glatt zu machen. Es kann aber weder das Körnen noch das Glätten des Pulvers geschehen, ohne daß ein Theil des Pulvers gröblich übrig bleibt, oder daß sich ein anderer Theil in Staub verwandelt. Diesen Staub scheidet man vermittelst eines Siebes, um ihn hernach, wenn man es für nöthig hält, ebenfalls zu körnen und zu glätten.

Körner, (Kupferschmidt) s. Kerner. Jac.

Körner, Kugeln, (Schloßer) diesen Namen giebt man gewissen, auf einander gesetzten, Kugeln, deren Größe immer abnimmt, so, daß sie an einem einzigen Stiel gesteckt zu seyn scheinen, der dem dicksten Korne, oder der dicksten Kugel zum Grunde dienet, und der ein Sprößchen hat, welches aus der kleinsten heraus geht. Alles ist aus einem Stück Eisen, nachdem man es rund und vorn spitzig gemacht hat; kurz, nachdem man ihm mit dem Hammer und mit der Feile die Gestalt gegeben hat. Wenn man die Körner hauen will, so theilet man sie erstlich ab, und bemerket mit einem Hiebe, wie weit ein jedes gehen soll. Diese Hiebe werden mit einem Meißel gemacht, der eine zirkelförmige Schneide hat. Die Arbeiter in der Vignette verrichten diese Arbeit. Wenn demnach die Theilung eines jeden Korns auf diese Art bemerket ist, so macht man sie vermittelst zweyer Gesenke rund; das erste oder das unterste wird auf dem Ambos fest gemacht; es ist wie eine Rinne ausgehöhlet, und hat unten eine scharfe Erhöhung, deren Durchschnitt so groß, als der Raum, der zwischen zwey Körnern bleiben soll. Die Gestalt des hohlen Theils von dem andern Gesenke, welches darauf geleget wird, ist eben so, als in dem, so auf dem Ambose liegt: allein es hat einen langen hölzernen Stiel. Das Korn, welches man rund machen will, wird auf das Gesenke des Amboses gelegt, so, daß die scharfe Erhöhung, die auf dem Grunde dieses Gesenkes ist, in den Einschnitt kömmt, der die Körner theilet. Auf gleiche Art legt man das andere Gesenke auf die Körner, ein Arbeiter schlägt darauf, und das Korn oder der Knopf wird in beyden Gesenken geformt. Man wendet das Korn verschiedenemal in den Gesenken um und schlägt bey jedemmale darauf, daß sie also auf diese Art viel geschwinder und regelmäßiger gemacht werden, als man sie mit der Feile verfertigen könnte.

Körnerige Wurzel, granulata, (Blumist) heißt diejenige, die mit fleischigen Körperchen besetzt ist.

Körnermilch, s. Emulsionen.

Körner spratzen, (Probirer) s. Werkbley auf Silber zu probiren.

Körner von Avignon. * Das Bäumchen ist eine Art von Kreuzdorn, und heißt Rhamnus catharticus minor.

Kornfege des Herrn Kronstedts, s. Walzenförmiges Sieb.

Korn hat einen Bleyrauch oder Bleysack, (Probirer) s. Werkbley auf Silber zu probiren.

Kornhaus, s. Kornmagazin.

Körniger Kalkstein, schimmernder Kalkstein, Pfefferstein, Marmor rude Linn. Diesen Marmor findet man in verschiedenen Gegenden Deutschlandes, z. B. bey Seeburg im Mansfeldischen. Zuweilen ist er fein und kleinkörnig, aber oft so grobkörnig, daß man glauben sollte, er gehöre unter die zusammen geleimten Steine, deren Theile durch einen Kitt zusammen gefüget sind; allein er löst sich ganz in Säuren auf, und nimmt auch gemeiniglich eine glatte Politur an. Seine gewöhnliche Farbe ist weiß oder weißlich; man findet ihn aber auch grau, braun, röthlichgelb, gelb, gelblichtgrün, überhaupt fast von eben den hohen Farben, wie den edlen Marmor, auch bunt, weiß und grün, oder weiß und schwarz, oder gewässert, oder bandirt. Zuweilen ist er halbdurchsichtig. Er giebt sehr guten weißen und festen Kalk, und wird häufig dazu gebraucht, den Fluß der Erze zu befördern. In Iverdun und Neufschatel gebraucht man ihn als Baustein.

Körniger Quarz, (Bergw.) siehe Quarz, körniger. Jac. auch Katzenkiesel, folg. Th.

Körniger Spat, Spatum confusum L. Linne und Wallerius fanden ihn in den Eisengruben zu Utoen; Ferber in der Teufe des Vesuvs; mit an- und einsitzenden Glimmern und Schörlkrystallen; Gerhard in den Kolengruben bey Wettin und Delau, in den Oberbergen der Mansfeldischen Kupferschiefer, und häufig nester- und schnurenweise in den Rüdersdorfer und andern Kalksteinen und Marmorbrüchen; Herr von Born in den Niederungarischen Gruben zu Schemnitz, wo er auf den Pacher- und Biberstollen die allgemeine Metallmutter macht. Den Bergleuten ist seine Gegenwart sehr erwünscht, denn er macht häufige und ergiebige Erzgänge aus, Silber- und Bleygänge in mehreren Gängen bey Silberberg, und einen Eisengang bey Köllnitz und Conradswalde im Jaurischen. Er ist undurchsichtig, seine Blättchen lassen sich zwar mit blossen Augen unterscheiden, aber sie haben keine bestimmte Gestalt, liegen in keiner gewissen Ordnung, und sind so fest mit einander verbunden, daß sie sich nicht einzeln absondern lassen. Gemeiniglich ist er milchweiß; man findet ihn aber auch grau, gelblicht, rosenroth, röthlich, fleischroth, braun und gelb.

Körniges Kupfergrün, (Bergwerk) s. Kupfergrün. Jac.

Körniges Silber, s. Silber. Jac.

Kornjude, Pantopola, Dardanarius, Flagellator annonae, heißt derjenige, welcher Korn und andere Lebensmittel aufkauft, damit er etwa selbst eine Theurung zu seinem Profit verursachet, oder selbige bis auf eine Theurung zurück hält.

Kornkasten, (Landw.) s. Kasten.

Kornkasten des Herrn du Hamels, ist eine Art großen Kastens, der 13 Schuhe in das Gevierte, 10. Schuhe in die Höhe hat, und auf hölzernen Balken oder Gerüsten ruhet. Vier Zoll ob dem untersten Boden dieses Fruchtkastens ist ein zweyter, mit zwey Reihen von hölzernen Stäben, die sich in rechten Winkeln kreuzen. Man überzieht sie mit Beuteltuch, damit das Korn nicht durchfallen könne, die Luft aber frey spiele. Zuoberst an diesem Kasten bringet man einen ganzen Deckel an, damit Mäuse und andere Thiere nicht hinein kommen können. Man macht nur einige Löcher darinn, die man nach Belieben öffnen und zuschließen kann. Man verwahrt die Frucht in diesen Kasten dadurch gut, indem man Ventilators anbringt. Diese Art von Kornböden können viel Frucht in einem kleinen Raum verwahren, und man verhütet dadurch, daß die Frucht sich nicht entzünde, und verwahrt sie vor Milben, Schaben und Kornwürmern.

Kornkluft, ist eine lange Zange, damit der Scherben, wenn eingewogen, in den Probierofen, und das Werk auf die Capelle gesetzt wird.

Kornklüftchen, (Probirer) ist eine Zange, damit das Korn auf die Wage gelegt wird.

Kornlager, (Handlung) s. Kornmagazin.

Kornmarkt, Getreidemarkt. 1) Ein Marktplatz, auf welchem vornehmlich Korn, d. i. Getreide, verkauft wird. 2) Der öffentliche Verkauf des Kornes, und der Tag, an welchem solcher geschieht; ein Markttag oder Jahrmarkt, an welchem Getreide verkauft wird.

Kornmagazin, Getreidemagazin, oft auch nur das Magazin schlechthin, Kornhaus, Kornspeicher, **Proviant haus, Schütthaus**, in Liefland eine **Klette**, ist ein eigenes Gebäude, in welchem Getreide oder Korn in Menge aufbehalten wird, um einem besorglichen Mangel desselben abzuhelfen. Man nennt sie **öffentliche Magazine**, wenn darinn zur Zeit, da das Getreide wohlfeil ist, ein starker Vorrath von Korn und allerley andern Feldfrüchten, auch Mehl u. dergl. von dem Landesherrn oder der Obrigkeit aufbehalten wird, um in den Jahren des Mißwachses, und im Fall einer Theurung oder Belagerung, oder anderer unglücklichen Zeitläufe, die Einwohner und die Besatzung damit zu versorgen; oder, wenn darinn das aus den gemeinen Einkünften in guten Jahren eingekaufte Korn aufgeschüttet, bey verfallendem Mangel aber und in theuern Zeiten um billigen Preis wieder verkauft wird. Daher dasjenige Getreide, welches in einigen Ländern von den Unterthanen in das obrigkeitliche Magazin geliefert werden muß, **Magazinkorn** genannt wird. Sie unterscheiden sich von **Kornlagern**, welche des Gewinnes wegen von Kaufleuten zusammen gebracht werden, ohne Rücksicht zu nehmen, ob dadurch einem besorglichen Getreidemangel werde gewehret werden, oder nicht. Auch unterscheiden sich diese Magazine von **Privatmagazinen**, die zwar oft selbst die Obrigkeit, doch nicht zum allgemeinen Gebrauch, sondern nur zum Vortheil gewisser besondern Institute, als: des Kriegswesens, der Bergwerke, der Manufakturen und dergleichen, verfüget, wie auch von solchen Privatkornhäusern oder Maga-

gazinen, worinn einzelne Eigenthümer ihr Getreide zum künftigen Gebrauch aufbewahren.

Ein tüchtiges Kornhaus muß, seiner Lage nach, an keinem sumpfigen und niedrigen, sondern vielmehr an einem freyen, trocknen und erhabenen Orte, wo die Luft allenthalben ungehindert durchstreichen kann, angelegt werden, weil die Feuchtigkeit und der Mangel eines freyen Luftzuges, die nächsten Ursachen sind, wodurch das Getreide in Verderben geräth. Ferner ist, in Ansehung der Lage der Kornhäuser, zu beobachten, daß sie mit ihrer Fronte gegen Osten und Westen zu stehen kommen. Sie werden dadurch nicht allein vor der übermäßigen Sonnenhitze bewahrt, sondern es kann auch die Luft, da die meisten Winde entweder aus Abend oder Morgen kommen, alsdann weit sicherer durchstreichen, und die etwa darinn sich gesammelten Feuchtigkeiten wegnehmen. Kornhäuser, welche gegen Mittag angelegt sind, können wegen der brennenden Sonnenhitze niemals recht kühl erhalten werden, und da die Winde aus dieser Himmelsgegend seltener, als aus den andern, wehen; so ist auch die Luft, solche so bequem zu reinigen, nicht im Stande.

In Ansehung der innern Einrichtung ist es allerdings wohlgethan, wenn dergleichen Kornhäuser massiv gebauet werden können. Man setzt dadurch nicht nur seinen Getreidevorrath gegen alle Feuersgefahr in größere Sicherheit, sondern es können auch solche Gebäude jederzeit weit kühler erhalten werden, welches zur Erhaltung des Getreides viel beyträgt. Sollte indessen jemand durch die mehrern Kosten hiervon abgeschreckt, oder wegen seiner Vermögensumstände abgehalten werden, so wird auch ein von Holz erbauetes Kornhaus noch immer weit vortheilhafter, als die gewöhnlich über die Ställe angebrachten Schüttböden, seyn. Hiernächst ist bey Einrichtung solcher Häuser, sie mögen von Steinen oder von Holz errichtet seyn, hauptsächlich auf folgende drey Stücke zu sehen: 1) Die Böden derselben müssen mit festen und trocknen Dielen versehen, und doppelt gelegt werden. Denn, da in solchen Gebäuden zwey, drey und mehrere Böden über einander sind, und ein jeder derselben zu besondern Getreidegattungen bestimmt ist, so läuft man, wenn solche nicht doppelt, sondern nur einfach, gelegt sind, sehr oft Gefahr, daß das auf den obern Boden geschüttete Getreide in den unten befindlichen körnerweise durchkrümelt und herabfällt. Solche Vermengung verschiedener Getreidegattungen aber verursacht nicht allein in dem eigenen Gebrauche, sondern auch bey dem Verkaufe derselben, mancherley Nachtheil. Ein jeder Getreidekäufer, besonders die Bäcker, sehen auf recht reines Getreide. Wenn sie nun den Weizen oder Roggen mit einer Menge von Gerste oder Hafer vermengt finden, so tragen sie billig Bedenken; sie kaufen dergleichen Getreide entweder gar nicht, oder bezahlen es weit geringer, welches ihnen um so weniger zu verdenken ist, als sie bey ihrem Getreidekauf hauptsächlich auf das Gewicht desselben sehen müssen. Ein bequemes und tüchtiges Kornhaus muß 2) mit genugsamen, dabey aber wohlverwahrten Luken und Oeffnungen versehen seyn. Diese müssen auf beyden Seiten gerade gegen über angebracht werden, damit die Luft einen freyen Zug habe, und ungehindert durchstreichen könne, denn hierdurch wird ein solches Haus jederzeit kühl und trocken erhalten. 3) Die darinn befindlichen verschiedenen Böden müssen nicht allzu niedrig angelegt werden. Die Erfahrung lehrt, daß ein jedes Getreide, besonders im ersten Jahre, ehe es recht ausgetrocknet ist, beständig in sich selbst ausdunstet. Wenn nun die Böden nicht die gehörige Höhe haben, so können auch diese Ausdünstungen sich nicht gehörig vom Getreidehaufen entfernen, sondern bleiben gleichsam in dem Getreide hängen, welches dasselbe in einer beständigen, ihm schädlichen Feuchtigkeit erhält. Ein jeder Boden muß wenigstens, wenn alle Gefahr vermieden werden soll, 10 Fuß hoch seyn.

Kornmaschine, Walze, s. Granuliermaschine.

Kornmeister, an einigen Orten ein Vorgesetzter eines Getreidemagazins oder großen Kornbodens.

Kornmesser, an einigen Orten ein vereideter Messer des zum Verkauf gebrachten Korns.

Kornprobe, (Münze) s. Brandprobe. Jac.

Kornreinigungsmaschine, s. Kornfege.

Kornrolle, (Landwirthschaft) s. Kornfege. Jac.

Kornschätzer, an einigen Orten ein obrigkeitlicher Bedienter, welcher das in die Stadt zum Verkauf gebrachte Korn schätzt.

Kornschreiber, ein verpflichteter Bedienter, welcher über eingenommenes und ausgegebenes Getreide die Rechnung führt.

Kornsense, s. Sense.

Kornspeicher, s. Kornmagazin.

Kornut, (Buchdrucker) ist derjenige, der zwar die Lehrjahre ausgestanden, aber nicht die völlige Würde eines Gesellen hat, also so viel, als ein mitarbeitender Kunstgenosse von geringerm Range.

Körnwalze, (Probierkunst) s. Granuliermaschine. Jac.

Kornzange, (Wundarzt) s. Pincet. Jac.

Koromandelisches Gewicht. Dieses hat folgende Namen: 1 Kandil hat 20 Mons, 1 Mon = $1\frac{5}{8}$ Tolons, 1 Tolon = 2 Taris, 1 Tary = 2 Tukes, 1 Tuko = $1\frac{1}{2}$ Bis, 1 Bis = $4\frac{1}{7}\frac{?}{?}$ Seyras, 1 Seyra = $8\frac{1}{8}$ Paelins, 1 Paelin = 10 Pajoden, s. d. selbst nach.

Körper des Kummethorns, heißt der mittlere Theil desselben.

Körper des Pferdes. (Roßhändler.) Dieser bestehet im Vordertheil, Leibe und Hintertheil. 1) Der Vordertheil enthält den Kopf, Hals, Wiederrist, die Brust, Schultern und Vorderfüße. 2) Der Leib ist gebildet aus dem Rücken, den Lenden, Ribben, dem Bauche, den Flanken, (Seitenwänden) und den Geburtstheilen. 3) Der Hintertheil begreift das Kreuz, die Hanken, den Arsch, die Leiste, die Schenkel, Hinterfüße, das Arschloch, den Schweif, und bey der Stute noch die Natur.

Korrenbrett, (Leinendamastmacher) siehe Planke. Jac.

Korrokoren, s. Korkor. Jac.

Korsaki, Korssak, eine besondere Art kleiner Füchse in den südlichen Wüsteneyen des mittlern Asiens. Im Winter verändert das Thier an den meisten Theilen seines Leibes seine gelben Haare in graue. Die Kirgisen, Korakalpacken und andre Steppentataren geben sich vorzüglich mit dem Fang dieser Thiere ab, und nach Orenburg werden jährlich auf 40 bis 50000 solcher Felle gebracht. Die Chineser kaufen diese Felle von den Russen, das Stück für 1½ bis 2 Rubel. Die Kirgisen brauchen sie im Handel und Wandel, bey Kauf und Tausch, fast wie Geld, und bestimmen den Preiß ihrer Waaren nach der Anzahl der Korsakenbälge, die man dafür geben muß.

Korsette, (Schneider) s. Karsette. Jac.

Kort, (Landwirthschaft) nennt man in Niedersachsen die abgedroschenen Aehren vom Getreide, welche, beym Reinmachen desselben, auf der Tenne mit dem Rechen und einer daran gebundnen Strohquaste abgesondert werden.

Kortlin, (Gold- und Silberdrathzieher) s. Korlin. Jac.

Korzec, * ein Getreidemaaß, hält in P. K. Z. in Pohlen 2578.

Koschenille, so viel als Cochenille.

Koscher, Coscher, heißt bey den Juden dasjenige, was ihnen, vermöge ihrer Gesetze, zu gebrauchen erlaubt ist.

Koscheres Fleisch, ist nicht nur dasjenige von reinen Thieren, sondern auch was im Schlachten so ausgefallen ist, daß es keinen von denjenigen Fehlern an sich hat, welche den Juden dasselbe ungenießbar machen.

Koscherwein, heißt derjenige, den ein Jude nach seinen Gesetzen trinken darf.

Koschkioli kija, (Rauchhändler) s. Wilder Katzenpelz.

Kossat, Kossät, (Landw.) in der Mark Brandenburg Kotze, im mittlern Lat. Cossatus, Cotsetus, Casatus, eine geringere Klasse von Zinsbauern, welche nicht das zu einem eigentlichen Bauer gehörige Bauern- oder Feldgut, sondern nur ein schlechtes Haus mit einem Gärtchen oder anderm kleinen Feldgute besitzen. Dieses Häuschen hieß in alten Zeiten Casa, und davon haben sie auch den Namen. In den alten Zeiten waren es lauter leibeigene Bauern, welche die Dienste im Hause ihres Herrn versehen mußten, und für die Wohnung, und was davon abhieng, zu Handdiensten (daher sie auch Handfröhner heißen) verpflichtet waren. Die Dienste waren ungemessen, und hatten vornämlich den Ackerbau zum Gegenstande, deswegen sie auch ein Häuschen und etwas Acker bekamen, die aber nicht ihnen, sondern dem Herrn eigenthümlich verblieben. Sie wurden daher Casati, wovon noch der heut zu Tage gewöhnliche Name Kossat herkömmt, genannt. Weil aber die Herren nicht alle Leibeigene zum Ackerbau nöthig hatten, so nahmen sie diejenigen, welche kein Haus und Acker bekommen hatten, die noncasatos, oder die Kinder der Casatorum, zu den häuslichen Verrichtungen zu sich, und diese wurden Gasindi genannt, wovon unser Wort Gesinde entstanden ist.

Köste, (Hüttenwerk) s. Küste. Jac.

Kostromische Juchten, s. Juften, russische.

Kot, Pieck, (Schiffbau) befindet sich im Raum, hinten im Scharf, worinnen gewöhnlich der Konstabler seinen Vorrath an Ladezeug, Takelasche zum Geschütz ꝛc. verwahrt.

Koth, Köthe, s. Kolenhütte.

Koth, das, in Niedersachsen auf dem Lande ein Bauerhaus ohne Hofstätte, zu welchem folglich auch kein beträchtlicher Acker gehört, ob es gleich Gärten und Koppeln haben kann, dessen Besitzer daher auch nur zu Hand- oder Fußdiensten verbunden ist. Daher **Köthener** und **Kothsaß**.

Köthe des Pferdefußes. (Roßhändler.) Dies ist das Gelenk zwischen dem Wadenbeine und dem Fessel. Sie ist in einer natürlichen Lage, wenn ihr Vordertheil beyläufig 2 oder 3 Zoll von der Krone absteht; und alsdann haben die Pferde eine gute Stellung. Steht die Köthe aber mit der Krone parallel, und folglich dem Knie und Wadenbein gleich; so ist das Pferd auf den Füßen ruinirt. Die Köthe soll mit dem Bau der Füße in Proportion stehen. Ist sie dünne und klein, so hat sie allzuviel Biegsamkeit; diese Biegsamkeit aber zeigt eine Schwäche an; das Pferd ermüdet leicht, und selbst die Köthe schwillt gern, welche Geschwulst, wenn sie sich zertheilt und vergeht, die Blatter zurück läßt. Die **Blatter** ist eine Art Geschwulst an der Köthe, in der Größe einer Haselnuß, die im Anfange weich und ohne Schmerzen ist, mit der Zeit aber hart und schmerzhaft wird. Diese Geschwulst theilt sich in drey Gattungen, deren Unterschied sich auf die Verschiedenheit ihrer Lage bezieht. Die **einfache Blatter** ist jene, die sich zwischen dem Beine und der Flechse, entweder einwärts oder auswärts, an der Köthe befindet. Die **flechsische Blatter** sitzt auf der Flechse selbst. Die Köthen der Hinterfüße werden öfterer davon ergriffen, als jene der Vorderfüße. Die **geschwärte oder aufgeschwollene Blatter** enthält sich oberhalb der Hinterfußköthe, und ist sowohl außerhalb als innerhalb sichtbar. Beyde letztere Gattungen sind zu scheuen. Diese **Beingewächse der Köthe** sind theils schädlich, theils unschädlich. Die **Ueberbeine der Köthe** werden Beingewächse genannt. Jenes, das unweit des Gelenkes oder der Flechse, d. i. zwischen der Köthe und der Flechse, sich befindet, ist das bloße Beingewächs, und man fürchtet es nicht. Jenes aber, das bis an die Köthe kömmt, ist sehr schädlich, indem es sich der Bewegung des Gelenks widersetzt. Die Verwundungen der Köthe entstehen vom Anstreifen. Das Streifen geschieht öfterer mit den Hinterfüßen, als mit den Vorderfüßen; öfters mit vieren zugleich. Streifen die Pferde beständig mit einerley Fuße an einem Orte, so entsteht eine merkliche Wunde. Streifen sie aber an verschiedenen Orten; so ist

ist beynahe gar keine Wunde wahrzunehmen. Nichts desto weniger werden von einem wie vom andern dieser Fehler die Pferde hinkend, stolpern und stürzen. Alle Pferde mit schwachen Lenden und unproportionirten Gliedern, sind dem Streifen unterworfen; nicht weniger sind diesem Fehler die Fohlen ausgesetzt, die nicht geübt sind, und noch nicht recht zu laufen wissen; desgleichen die ermüdeten Pferde nach einer langen ausgestandenen Reise. Die Köthe ist der Verrenkung unterworfen; wenn das Pferd einen falschen Tritt auf dem Pflaster thut. Dieser Zufall ist an den Hinterfüßen gefährlicher, als an den Vorderfüßen. Er ist mit einer Verstauchung verknüpft, die dem Pferde große Schmerzen verursacht, und wird, indem er die Bewegung hindert, sogleich erkannt, wenn das Pferd hinkt, die Köthe nachschleppt, und diese erhitzt und angeschwollen ist. Wenn die Füße allzusehr abgenutzt, und durch langwierige Arbeit verderben sind; so entsteht eine Geschwulst in Gestalt eines Zirkels um die Köthe, die man die **gekrönte Köthe** nennt.

Kothendeiche, Kathendeiche, werden in einigen Gegenden diejenigen Deichpfände insbesondre genannt, welche den deichpflichtigen Unterthanen privative zustehen, und auf ihre Wohnungen oder sogenannte Kothen haften. Es läuft dies aber gerade wider die Vorschrift der besten Deichordnungen, nach welchen blos und allein Deiche auf Ländereyen, die hinter denselben belegen, haften, und von denselben unterhalten werden können und sollen; und zwar dies nach dem so nöthigen und natürlichen Herkommen: „Deiche folgen dem Lande, nicht aber Gebäuden noch Personen; und kein Land ohne Deich; kein Deich ohne Land.“ Wo diese Regeln nicht ein- für allemal aufs sorgfältigste beobachtet werden, verfällt nach und nach das ganze Deichwesen unausbleiblich in die größte und gefährlichste Unordnung, Verlegenheit und Unvollkommenheit.

Köthenzopf, (Roßhändler) sind an der Köthe befindliche Haare, in welchen sich der Sporn, (frz. Ergot) der von seiner länglichten Gestalt, in der Dicke eines kleinen Fingers, die Benennung erhält, und aus einem weichen Horne besteht, befindet. Dieser Haarbüschel muß dünn und kurz, und kaum zu bemerken seyn.

Köther, so viel als Kossat.

Köthener, so viel als Kossat.

Kothhof, (Landwirthschaft) in einigen niedersächsischen Gegenden, das Koth mit dem dazu gehörigen Hof und Acker, in andern die **Kötherey, Köthnerey,** das **Kossatengut, Kothsassengut.**

Kothig, nennen die Diamantschleifer einen Stein, der Flecken hat.

Kothmeister, in den Salzwerken derjenige, welcher einem Kothe oder einer Salzpfanne vorsteht, und die Kothknechte oder Kothleute unter sich hat.

Kothurn, Cothurn, war bey den Griechen und Römern eine Art Schuh mit hohen Absätzen.

Kotillon, eine Art des Gesellschaftstanzes.

Kotluck, (Schiffbau) s. Lucken.

Kotoiiren, Cotoiiren, neben andern Truppen, oder einem andern Gegenstande hinmarschiren, demselben zur Seite marschiren.

Kottwitzer Bier, s. Kottbusser Bier. Jac.

Kotze, in Franken ein Oberrock der Bauern.

Kotze, in der Mark Brandenburg ein Kossat.

Kötze, ein Korb, s. Kitz.

Kouan, s. Chovan; sie werden auch zum Färben der Federn gebraucht.

Kourge, s. Korge. Jac.

Kourtagieconto, ist eine von den sogenannten Interimsrechnungen bey den Kaufleuten, und wird von denenjenigen gebraucht, welche viele Commissionen verwalten, um darauf die, an den Mäkler ausgezahlte, und einem Committenten anzurechnende Courtagie anzuführen.

Kourtagio, Courtagio, die Mäklerey, des Mäklers Verrichtung und Lohn.

Koutuine, (Handlung) s. Usanze. Jac.

Koven, Kaven, so nennt man in den sogenannten **Vierlanden,** welche den beyden Städten Lübeck und Hamburg zugehören, ein Defensionswerk oder Vorbau in der Elbe, wovon unter dem Titel Orth weiter nachzusehen.

Kovi, (Schiffbau) s. Kajüte. Jac.

Koyerbarken, (Schiffsfahrt) s. Jackuts. Jac.

Koyerlauf, (Deichbau) s. Läufer.

Koyern, (Wasserbau) s. Keuren. Jac.

Kraakporcellain, s. Krachporcellain.

Kraanbalken, (Schiffbau) sind zwey starke, viereckte, am Steuer- und Backbord vorn auf der Back nieder gelegte Stücken Holz, welche durch den Bogen vor der Back durchstechen, wie zwey aus einem (in der Gegend des Fußes des Bugspriets oder des Fockmasts liegenden) Mittelpunct gezogene Halbmesser. Der auf dem Balken der Back ruhende Theil der Kraanbalken ist auf demselben eingeschnitten, und wird durch starke getlunkene Bolzen und eiserne Klampen (Schleifen) fest gehalten. Der andere Theil derselben ragt aus dem Schiffe heraus, und hat in seinem vordern Ende einige metallene Scheiben, über welche ein hinlänglich starkes Ende, der Kattlaufer, geschoren wird. Dieser hervorragende Theil des Kraanbalkens wird durch eine Art von Kragstein unterstützt, welchen man den **Drücker** nennt; statt dessen man auch wohl ein kleines Knie braucht. Um die Back vorn ganz frey zu behalten, macht man jetzt die Kraanbalken aus einem Knie, dessen einer Zacken inwendig gegen die Balken und Innhölzer stark verbolzt ist; der andere bildet das hervorragende Stück, von dem wir eben geredet haben. Der Gebrauch des Kraanbalkens ist: den Anker, wenn man denselben zugehen lassen will, oder wenn man ihn zu Tage (mit dem Ringe über Wasser) gewunden hat, höher herauf zu bringen, dabey aber so weit vom Schiffe entfernt zu halten, daß er dasselbe nicht beschädige. Das letzte geschieht vermittelst des Kathakens, über dessen Block und die Scheiben im Kraanbalk ein Laufer geschoren wird, mit welchem

welchem man den Anker vor der Kraan oder dem Kraanbalken auftattet.

Krabbel an der Wand, eine Benennung des Eislebischen Biers.

Krachporzellain, eine Art chinesisches Porzellain, ist immer sehr grau, und der Ueberzug auf tausenderley Art aufgesprungen, welches bis in die Masse hinein dringt. Um diesen Fehler zu verbergen, hat man es mit unterschiedenen Farben buntscheckig gemacht, welches ihm seinen Werth und Ruf verschafft hat. Es ist nicht durchsichtig, klingt nicht, zerbricht leicht, hält aber im Feuer mehr, als andres.

Krack, ist so viel als eine Höhle.

Krack, (Landw.) s. Wicken.

Krackmandel, s. Mandelbaum.

Kraft, ein allgemeiner Name alles dessen, was Bewegung hervor zu bringen, zu ändern oder zu hindern strebt. Da diese Ursachen der Bewegung in der tiefsten Dunkelheit verbergen liegen, und ihr erster Ursprung außer der Körperwelt gesucht werden muß, und da indessen jede Aenderung des Zustandes einen Grund, mithin auch jede Entstehung und Veränderung der Bewegung eine Ursache voraus setzt; so behelfen wir uns mit dem Worte: **Kraft**, um dadurch alle diese Ursachen zu bezeichnen, die wir so oft nennen müssen, obgleich ihr Name ein unerforschliches Geheimniß bleibt.

Kraft, (Maler) s. Stärke. Jac.

Kraft der Federn, s. bewegende Kraft der Maschinen.

Kraft der Gewichte, s. bewegende Kraft der Maschinen.

Kraft der Menschen, (Mechanikus) s. bewegende Kraft der Maschinen.

Kraft der Thiere, siehe bewegende Kraft der Maschinen.

Kraft des Wassers, s. bewegende Kraft der Maschinen.

Kraft des Windes, s. bewegende Kraft der Maschinen.

Kraft eines Schiffs, heißt die Stelle, wo es am weitesten ist.

Kraftbrühe, ist eine kräftige Brühe oder Suppe, im gemeinem Leben die Kraftbouillon, Kraftsuppe. In engerer Bedeutung eine kräftige Fleischbrühe, in welcher die nährende Kraft des Fleisches concentrirt worden ist.

Kraftstein, s. Kragstein.

Kraftwurzel, (Materialist) R. Ginseng off. Iaensem oder Iaensom bey den Chinesern, von Panax quinquefolium Linn., einer Pflanze, die in schattigen Wäldern auf den Alpen der chinesischen Tartarey, zwischen dem 39sten bis 47sten Grade, in der Provinz Siam-sai, aber auch in Canada, Pensilvanien, Virginien und Neuengland wächst, auch unsere Winter recht gut verträgt. Sonst kam sie in ungeheurem Preise höchst unkräftig aus China, von gelblichter Farbe, glänzend, hornartig durchsichtig, (sie war geschält und abgebrüht) ohne Geruch, und etwas süßlichtem, lakrizähnlichem, fast unmerklichem Geschmacke. Die aus Nordamerika hat sie verdrängt, von da wir sie wohlfeiler erhalten, äußerlich von brauner, innerlich von weißer Farbe, an Gestalt der Pastinak ähnlich, 2 Zoll lang, eines kleinen Fingers dick, oft zweytheilig, etwas knotig und geringelt, von sehr süßem, etwas schärflichem, bitterlichem, gewürzhaftem Geschmacke, und angenehm gewürzhaftem Geruche. Man muß die schwersten Wurzeln, mit ihrer Rinde umgeben, von starkem Geruche und Geschmacke wählen, die rindelosen, weißgelben, durchscheinenden verwerfen. Die Wurzel von Panax trifoliatum Linn. ist unserer Ginseng an Gestalt und Tugend sehr ähnlich.

Krägelchen, Läppchen, petit collet, eine Art Kragen, welchen geistliche Personen an vielen Orten tragen; er besteht in zwey länglicht viereckigten Läppchen, welche um den Hals gebunden werden. Sie werden von Batist oder Klar gemacht. Die Preuß. Feldprediger haben dergl. blaue.

Kragen, (Nätherin) s. Halsbund. Jac.

Kragen, (Putzmacherin.) Dieser besteht in einem zierlich formirten, zusammen gereiheten Umhange und Ueberschlage, den das Frauenzimmer über den Hals und die Schultern legt.

Kragen, nennt man auch den Hals einer Laute oder eines andern musikalischen Instruments.

Kragen, nennt man an einigen Orten den Hals einer Bouteille.

Kragen, nennt man in Niedersachsen das Gekröse der geschlachteten Thiere, besonders der Kälber und Lämmer.

Kragen, steifer, Collet monté, eine Art Kragen, die mit Eisendrath oder mit untergelegter Pappe steif gemacht werden.

Kragenstein, Gekrösestein, eine gebildete Steinart, die sich insonderheit zu Bochnia in Pohlen findet, und die Gestalt eines gefalteten Kragens oder des Gekröses eines Kalbes hat.

Kragstein. * In der Säulenordnung ist es ein großes Glied in dem Hauptgesimse der römischen und corinthischen Ordnung, welches den Kopf eines über die Mauer hervorragenden Balkens vorstellt. Von den verschiedenen Arten der Kragsteine, s. Console. Man nennt den Kragstein auch an einigen Orten Kraftstein, Balkenstein, Nothstein, Käpfer, Kopf, Kopfstein.

Kragstein, (Schieferdecker) nennen die Schieferdecker Stücke von einem Schiefersteinfelsen, die man in einem Winkel des Steinbruchs als einen Erker hervor stehen läßt, damit man eine Leiter darauf stellen könne.

Krähenaugenbaum, Nux vomica foliis ovatis, caule inermi Linn. Dieser wächst an verschiedenen Orten in Aegypten, desgleichen auf der Insel Ceylon, und auf einigen der moluckischen Inseln, insonderheit auf der Insel Timor, in sandigen trocknen Gegenden, von da die Levante- und Ostindienfahrer die Krähenaugen bringen. Es ist ein hoher ästiger Baum, dessen Stamm 10 Fuß im Umfange hat, und mit einer aschgrauen, schwärzlichen oder

oder röthlichen und bittern Rinde bedeckt ist. Die Wurzel ist dick und holzig. Die Aeste stehen ohne bestimmte Ordnung, und die äußersten haben viele ungleiche Erhöhungen. Die Blätter kommen einander gegen über aus den Knoten der Zweige, und sind länglich rund, mit einem ganz glatten Rande, in der Mitte sehr breit, vorn rundlich zugespitzt, grün, mit drey oder fünf auf beyden Seiten ein wenig hervor ragenden Nerven oder Rippen versehen, und vom Geschmack sehr bitter. Die Blumen sind klein, haben eine grünliche Krone, und zeigen sich im August in länglichen Büscheln beysammen. Der Kelch ist fünffach eingekerbt. Das röhrenförmige Blumenblatt verbreitet sich in einen Rand, welcher in 5spitzige Einschnitte getheilt ist. Fünf Staubfäden umgeben den längern Griffel, mit einem dicken Staubwege. Die Frucht ist ein anfangs grüner, hernach goldgelber, kugelrunder, glatter, aber leicht zerbrechlicher Apfel; in dessen weißen und weichen Marke liegen, in drey Reihen, 15 glatte Saamen, welche man die Krähenaugen oder Brechnüsse zu nennen pflegt, und einen platten, graulichen Teller vorstellen, welcher gleichsam einen Nabel in der Mitte hat, von welcher viele wollichte Haare, wie Strahlen, aber nach einer krummen Richtung, auslaufen.

Krähenaugen, Nuces vomicae off. (Handlung) der Saame von dem Krähenaugenbaum. Strychnos, Nux vomica Linn. Je größer, weißer, frischer und reiner sie sind, desto besser sind sie. Sie kommen, in Säcken von ein Paar hundert Pfund, von Marseille, Holland, London und Livorno, zum Handel. Sie lassen sich lange aufbehalten, wenn man sie nur an trocknen Orten hält. Die Apotheker nehmen damit, zu verschiedenen Absichten, zuweilen eine Vorbereitung vor. Sie reinigen dieselben von ihrer haarigen Bedeckung, trocknen sie weiter, und rösten sie gelinde, daß sie mürber werden, und sich, anstatt, daß man sie sonst raspeln muß, besser zu Pulver stoßen lassen. Durch diese Bearbeitung, wobey man aber, wenn sie zu weit getrieben wird, die Krähenaugen leicht brandig machen, oder ihr Grundwesen zerstören kann, werden sie allmählich ihres flüchtigen, scharfen und narkotischen Wesens beraubt, und zur weitern Anwendung zu den Zubereitungen und Zusammensetzungen tüchtig gemacht. Sie haben einen überaus bittern und widerlichen Geschmack. Sie enthalten viel gummöse, bittere, aber sehr wenig resinöse Theile, daher der rectificirte Weingeist das beste Auflösungsmittel für sie ist. Bey der Destillation geben sie ein unschädliches, wässeriges Wesen, ein gelbliches oder schwarzes Oel, und ein flüchtiges Salz. In der runden, einer Pfirsche großen Frucht des Strychnos, welche mit einer harten, leicht zerbrechlichen, glatten, goldgelben Schale umzogen ist, die ein weißes, weiches Mark einschließt, liegen gewöhnlich bis 15 solcher grünlichen Saamenkörner, die man Krähenaugen nennt, und die, wie sie zu uns kommen, knopfförmig, von beyden Seiten platt, in der Mitte zu einem Nabel vertieft, mit feinen glänzenden, in kreisförmigen Reihen stehenden Härchen bedeckt, und deshalb sanft anzufühlen, äußerlich von weißgrauer, inwendig von verschiedener, weißer, brauner, gelber Farbe, von hornartiger Härte, und äußerst ekelhaft bitterm Geschmacke sind.

Krähenbinder, (Forstwesen) s. Holzhauer.

Krähenhütte, (Jäger) s. Rabenhütte. Jac.

Krahn, (Ankerschmidt) s. Kranich. Jac.

Krahn, Grue, (Bleyarbeiter) ist aus einem Räderwerke zusammen gesetzt, aus einer oder zwey Handhaben, und einem Hebekrahn oder Winde. Man glaubt, es sey das nämliche, was die Alten corvus genannt. Die Bleyplätter bedienen sich desselben, um ihre Tafeln aus der Form zu ziehen, und sie auf das Streckwerk herauf und herab zu heben.

Krahnbalken, ein langes, sich schräge herunter senkendes Holz an einem Krahne, welches wie eine Leiter mit Sprossen versehen ist, und an dessen Schnabel sich messingene Kloben befinden, über die ein starkes Tau geht, welches die von einem Haken ergreifende Last in die Höhe zieht, indem es unten um die horizontale Welle eines Rades herumgetrieben wird, und sich einwickelt.

Krahnbracke, s. Schnabel. Jac.

Krahngefälle, s. Krahngeld.

Krahngeld, (Handlung) heißt an einigen Orten das Waagegeld; auch dasjenige, was für den Gebrauch des Krahns bey Ein- und Ausladung der Schiffe gezahlt wird.

Krahnmeister, ist in Häfen und Handelsstädten an großen Flüssen derjenige, welcher die Aufsicht über einen Krahn hat, die Ein- und Ausladung der Waaren besorgt, und zuweilen zugleich den gesetzten Zoll für dieselben einnimmt.

Krahnschreiber, wird der Schreiber bey einem Krahne genannt, welcher die Rechnungen über die ein- und ausgeschifften Waaren u. s. f. führt.

Krahrn, in Oesterreich ein Rückenkorb.

Krak, Crak, eine Art schwedischer und dänischer Schiffe, die auf der Ostsee gebraucht werden. Sie haben drey Masten ohne Körbe, und sind mit den Caracken nicht zu verwechseln. S. auch **Kreyer**.

Krackporzellain, s. Krachporzellain.

Kralle, (Bergwerk) 1) ein zum Rösten der Erze erforderliches Werkzeug, eine Art von Rechen, dessen man sich bey dem Schlichbrennen bedient, womit man den Schlich aufrührt, damit er nicht zusammen brenne, und besser röste. 2) Ein zum Ausschneiden des Silbers aus den Werken erforderliches Werkzeug bey Saigerarbeit, welche man zu dem Stoßen des Testes bey dem Einbrennen gebraucht, und welches auch das **Stoßholz** genannt wird.

Krallen, (Jäger) heißen die Klauen der Luchse.

Kralwäsche, (Bergbau) eine Maschine, deren man sich zum Waschen der Erze bedient. Ein oberflächliches Wasserrad, welches 10 Fuß hoch ist, hat an seiner Welle ein Kammrad, welches 9 Fuß hoch ist und 72 Zähne hat. Dieses treibt einen Trilling, der 1½ Fuß hoch ist, 12

Treibstöcke hat und mit dem einen Ende der Achse auf einem Balken ruhet, mit dem andern aber durch eine, in einer 12 Fuß weiten Bütte befindlichen, Hülse geht, an welchem Ende über dieser Hülse ein hölzernes Kreuz mit einer Schraube befestigt ist. Dieses Kreuz hat 28 Zinken oder Krallen, die bis an den Boden der Bütte gehen, womit die darinn geschütteten Erze stets umgerührt, und die in einem Schlamm zerfallene taube Bergarten weggespühlt werden können.

Kram, der, der Handel im Einzelnen, im Kleinen, ingleichen der Handel mit unerheblichen Dingen: der **Kramhandel, Krämerhandel,** die **Krämerey,** der **Handel des Handkaufes, Detailhandel;** und bey schneidenden Waaren der **Ausschnitt,** der **Handel im Ausschnitt,** gleichwie bey zählenden Waaren der **Stückverkauf,** diejenige Art des Handels, da man die Waaren nicht nur im Ganzen, sondern auch nach der Elle, nach dem Pfunde, nach der Mätze, oder nach dem Quarte, der Kanne und deren kleinern Abtheilungen, oder nach einzelnen Stücken verkauft; die Vereinzelung oder die Verkaufung der Waaren und Manufakturarbeiten in Stücken; der Handel mit Waaren, welche stückweise oder einzeln verkauft werden, dergleichen von den Krämern, Materialisten, Fabrikanten, Handwerkern u. dergl. geschieht.

Krambambuli, eine Gattung Danziger Aquavits, die sehr stark und gut ist.

Krambude, s. Krämerbude.

Krämer, Kaufmann des Kleinhandels — des Handkaufs, Handverkäufer, Kaufmann im Kleinen, Kaufmann *en détail*, ist ein solcher Kauf- oder Handelsmann, welcher allerhand Waaren und Materialien von den Grossisten oder en gros handelnden Kaufleuten einkauft, und sie hernach in einem öffentlichen Laden, oder in einer Boutique, nicht nur im Ganzen, sondern auch im Kleinen oder einzeln, d. i. bey Pfunden, Lothen, Quentchen, Kannen, Nößeln, Ellen u. s. w. um des Gewinnsts willen wieder verkauft, daher sie auch Minutirer genannt werden; zum Unterschiede vom Kaufmann im engern Verstande. Sonst hießen sie Klippkrämer.

Kramerbothe, s. Kramerinnung.

Kramerbude, eine Bude, worinnen Kramwaaren verkauft werden.

Kramerconsulent, s. Kramerinnung.

Krämer drucket es, der, ist eine Redensart der Böttcher: wenn ein Faß nicht gleich geendet ist, daß eine Daube an dem Frosche nicht so weit hervor gehet, als die andern, so hinket es und sagt man: der Krämer hat es gedruckt. Wenn das Faß kramm ist: der Krämer druckt es, er hat mit der Butte darauf geruhet.

Kramerey, s. Kram.

Kramergeld, s. Kramerinnung.

Kramerglaube, heißt derjenige Glaube, welcher den Handelsleuten vor Gericht gegeben wird, wenn von ihnen gegen jemanden auf eine Schuld Klage erhoben wird. Es gründet sich aber der Kramerglaube auf den Beweis durch Handelsbücher; und hat heutiges Tages durch verschiedene Landesgesetze größtentheils seine Kraft verloren.

Kramerhandel, s. Kram.

Kramerhaus, s. Kramerinnung.

Kramerinnung, Kramergilde, Krameramt, Kramerzunft, Corps des Merciers. Hierunter versteht man in vielen großen Städten die ganze Gesellschaft der dasigen Krämer, oder derer, welche den Kramhandel treiben, und durch gewisse Ordnung unter einander verbunden sind. Wer in solcher nicht ist, darf, außer in Messen, keinen Kramhandel treiben oder aushängen. Es wird aber in solche niemand aufgenommen, es sey denn: 1) daß er seine ehrliche Geburt und Herkommen mit einem beglaubten Geburtsbriefe deutlich darthue; 2) daß er wenigstens 6 Jahr als Handelsjunge, und 2 Jahr als Handelsdiener, gedient, und solche Zeit vollkömmlich und redlich ausgestanden habe. Alle diejenigen aber, welche in solche Innung gebührlich an- und aufgenommen worden sind, werden **Kramerinnungsverwandte** genannt. Selbige erhalten dadurch das Recht oder die Befugniß, nicht nur einen öffentlichen Kramladen zu haben, sondern auch alle, den Krämern noch zuständige Rechte und Freyheiten zu genießen; und dieses Recht, oder diese Befugniß, wird eigentlich das **Kramerrecht** genannt; daher sagt man, er hat das Kramerrecht erhalten. Derjenige, welchem solches Kramerrecht vergünstiget und zugestanden wird, muß dafür ein gewisses Stück Geld erlegen, welches das Kramergeld heißt. Die Häupter oder Vorsteher der Kramerinnung führen den Namen der **Kramermeister,** und diese bestehen aus den geschicktesten und renommirtesten Kaufleuten der Kramerinnung. Der gesammten Kramerinnung gemeinschaftliche Rechtsconsulent und Sachwalter wird der **Kramerconsulent;** gleich wie der gemeinschaftliche Bothe und Aufwärter, der **Kramerbothe,** oder **Kramerknecht** genannt. Dieser letztere muß nicht allein den Kramermeistern, so oft es von ihnen verlangt wird, in Kramerinnungssachen zu Gebothe stehen, sondern auch nach Gelegenheit die Kramerinnungsverwandten zusammen rufen, und überhaupt alles dasjenige beobachten, was ihm von den erstern befohlen wird. Derjenige Schrank, Kasten oder Behältniß, worinn nicht allein der Kramerinnungartikelsbriefe, Freyheitsbriefe, Statuten, und andere Urkunden und Documente, sondern auch deren Baarschaften, verwahrlich aufbehalten werden, heißt die **Kramerlade,** oder die **Kramercasse.** Das Innungshaus, welches die Krämer an einigen Orten zu ihrer Bequemlichkeit und Nothdurft haben, wird das **Kramerhaus** genannt. Endlich nennt man die in gewisse Artikel abgefaßte Verordnung und Vorschrift, nach welcher sich die Kramerinnungsverwandten, und andere, an einem Orte zu achten haben, die **Kramerordnung.**

Kramerinnungsverwandte, s. Kramerinnung.

Kramerkasse, s. Kramerinnung.

Kramerknecht, s. Kramerinnung.

Kramerkümmel, Kramkümmel, (Materialist) im gemeinen Leben der römische Kümmel, welchen man an den Speisen braucht, und bey dem Krämer zu haben ist; zum Unterschiede von dem **Feld- Wiesen- u. Schwarzkümmel.**

Kramerlade, s. Kramerinnung.

Kramerlatein, (Handlung) s. **Nummer. Jac.**

Kramermeister, s. Kramerinnung.

Kramerrecht, s. Kramerinnung.

Kramhandlung, ist die Vereinzelung oder die Verkaufung der Waaren und Manufacturen in Stücken; oder der Handel mit Waaren, so stückweise oder einzeln verkauft werden: dergleichen von den Krämern, Materialisten, Fabrikanten, Handwerkern und dergl. geschieht. Uebrigens heißt Kram oder Krämerey auch zuweilen so viel, als die Waare selbst, womit die Krämer handeln; daher denn unter der kleinen Krämerey die geringen Waaren, welche die Krämer einzeln verkaufen, verstanden werden.

Kramknechte, sind in den Waage- Pack- und Kaufhäusern bestellte Leute, welche die Gewichte auf die Waagschaale und wieder herunter heben; das Packhaus und die dahin gelegten Güter in richtiger Ordnung halten; den Tag ihres Einbringens und Ausholens in gewissen Fällen notiren, und den Kran, mit welchem die Güter aus dem Schiffe gehoben, und in dasselbe gebracht werden, regieren müssen. Ihnen allein ist der Waagemeister oder der Packhof- und Kaufhausschreiber, auch wohl der älteste Güterbestäter vorgesetzt, nach dessen Befehle sie sich zu richten haben.

Kramladen, ein Laden, in welchem Kramwaaren feil geboten und verkauft werden.

Krammen, (Deichbau) einen Deich mit Stroh ꝛc. besticken oder bekleiden. Das Wort ist aus dem Holländischen.

Krammetsvögel einzupökeln. Sie werden sauber geputzt, und das Eingeweide heraus genommen, und an dessen Statt Wacholderbeeren und etwas gesalzener Speck hinein gesteckt. Die Vögel müssen aber recht frisch, und erst gefangen worden seyn. Alsdann kann man sie braten, aber nur so viel, daß sie recht durchaus heiß werden; auch, wie gewöhnlich, salzen, wieder kalt werden lassen, und in ein steinernes Geschirr oder eichenes Fäßchen legen, auf den Boden aber Salz und Wacholterbeeren, auch etwas von den Beeren zwischen den Vögeln streuen; hierauf läßt man Butter zergehen, gießt sie auf die Vögel, und deckt sie wohl zu. Wenn man sie wohl in Acht nimmt, bleiben sie lange Zeit gut. Anstatt der Butter pflegen einige auch die Vögel mit Salz zu bestreuen, auch wohl Wein darauf zu gießen, und sie mit Steinen zu beschweren.

Krammetsvögel einzustallen und zu mästen. Es werden in der Fangzeit einige hundert Stück in eine recht große, lange, und vor Katzen, Mäuse und Ratzen wohl verwahrte Kammer, die an den Wänden mit Tannenzweigen bekleidet ist, geworfen, auf den Fußboden öfters grober Kiessand gestreuet, auch zuweilen der mittlere Platz rein gekehrt. Diesen Vögeln wird alle Morgen, Mittag und Abend in einigen hölzernen Trögen roher Weizen und Roggenkleyen unter einander mit Wasser eingerührt, und in ganz flachen irdenen Gefäßen frisches Wasser zum Saufen vorgesetzt. Wenn nun mit der Zeit die Krammetsvögel rar geworden sind, wird ein Dutzend nach dem andern in hölzerne Käfiche, die 1 Fuß ins Gevierte groß, und, damit sie sich nicht die Köpfe zerstoßen, oben mit Leinwand benagelt sind, gestellt. Alsdann wird diesen Vögeln 10 Tage nach einander alle Morgen, Mittag und Abend in süßer Sahne gekochte Hirse, worunter etwas Zucker gestreuet ist, und ein Löffel voll frische Milch zum Saufen darneben gestellt. Nach dem 11ten Tage setzt man ihnen noch 2 Tage, und zwar jeden Tag wieder dreymal aufgetrocknete Ebereschen- und Wacholderbeeren, welche einen Tag zuvor in warmem Wasser eingeweicht worden sind, vor. Von diesem letzten Futter bekommen sie einen wilden Krammetsvögelgeschmack. Nunmehr aber dürfen sie keinen Tag länger sitzen, weil sie sonst im Fette ersticken würden, sondern es wird ihnen sogleich am folgenden Morgen, wie den Hühnern, der **Hals** abgeschnitten.

Krammetsvögelgrau, gris tourdille, eine Art der Vermischung der grauen Haare des Pferdes.

Krampe, kleiner Anker, dieses ist ein Stück flaches Eisen, das die Stücken Zimmerholz mit einander zu vereinigen und zu befestigen dient. Stoßen diese kleinen Anker auf ein Stück Holz, so giebt man ihnen am Ende einen Absatz; stoßen sie aber an eine Mauer, so macht man einen Mauerhaken daran.

Krampe, die, (Nadler) ein Klotz mit einer Krampe, oder einem halben Ringe am Ende, den Drath zu den Nadelknöpfen dadurch auf die Knopfspindel zu spinnen.

Krampe, holl. Kramme, (davon s. Strohdeich) sind die, aus Seilen, am besten von Roggenstroh, bestehende Krampen, vermittelst der Spicknadel, nicht tiefer und tüchtiger über dem sogenannten Stickels in den Erdkörper des Deiches selbst getrieben, als daß nachher die Krampen mit blosser Hand wieder aus demselben heraus gezogen werden können; so verdient der Arbeiter dafür, dem billigen Herkommen nach, überhaupt keinen Lohn. Dies wird er aber schon verhüten können, wenn er auch nur jede Krampe etwa 3 Zoll tief in die Erde treibt.

Krämpelbank, die Bank, worauf die Krämpeln der Wollkämmer befestigt sind.

Krämpelbrett, das mit einer Haut oder mit Leder überzogene Brettchen, worein die Zähne der Krämpeln, der Reiß- oder Brechkämme, der Kratzkämme, der Schrobeln oder Streichen, der Kartätschen, der Kniestreichen u. s. w. eingefügt sind, mit Inbegriff des an ihrem Hinterthelle befindlichen Griffes.

Krampen, (Buchbinder) die Clausuren oder das Gesperre an den Büchern; sie bestehen nun aus Haken oder aus metallischen kleinen Platten mit runden Löchern.

Kram-

Krampen, der, in Oesterreich, ein starker gestählter Zahn mit einem Axtstiele zum Brechen, eine Picke.

Krampfstahl, s. Gerben des Messerstahls.

Kramwaaren, Waaren, womit jemand im Kleinen handelt; Waaren, so wie sie die Krämer zu führen pflegen. Sie sind nach der Leipziger Kramordnung folgende: Alaun, Atlaß, Bamosin, allerley Band, Barchend, Barocken, Beutel, doppelte cöllnische und samische; Blech, Borten, cöllnische seidene oder gezwirnte; Carteckend, Confekt, Damast, Eisenwerk, Farbezeug, allerhand; Fischbein, französische Waaren, Früchte, ausländische, grüne und trockene; Gallus, Galonen, Gewehr, Gewürz, Gold, gesponnen; Handschuh, Hanf, und zwar Rheinhanf; Hirse, Hörersa, Hüte, in- und ausländische; Hutschnüre, Ingber, Juften, allerhand; Kämme, kameelhärne Zeuge, Kammertuch, Knöpfe, Kraftmehl, Kräuter, Kümmel, Kupferwasser, Leder, Pfund- und anderes; Leinwand, allerhand; Mandeln, Materialien, Messer, Mohre, Nägel, Nürnberger Waaren, Oberquecker, Oel, Papier, Pech, Peris, Perpetuan, Pfeffer, Pflaumen, Polemit, Preßilg, Radeschienen, Rasche, einfache und doppelte; Reiß, Rosinen, Rundschnüre, goldene und silberne; Sammet, gemodelt und ungemodelt; St. Galler-Leinwand, Sarsche, einfache und doppelte; Schnüre, Schwefel, Seide, seidene Zeuge, Seife, Senkel, Sensen, Sicheln, silberne Schnüre, Spitzen und Zeuge, Specerey, Sporen, Stabeisen, Strümpfe, Taback, Tabackspfeifen, Taffet, Tobin, Vierdrath; Waaren, wollene, leinene, allerhand kurze, Wageisen, Weinstein, wollene Zeuge, Wurzeln, Zindeldrath, Zucker, Zwecken, Zwetschen, Zwillich, Zwirn.

Kramwerk, holl. Kramwerk, heißt die Arbeit zum Bekleiden oder Besticken und Nähen der Strohdeiche, siehe Strohdeich.

Kran, eine Art Potasche, s. Danziger Potasche.

Kran, (Mechanik) s. Krahn. Jac.

Kranich, (Mechanik) s. Krahn. Jac.

Kranichfalk, Fanger, Stoßer, ein auf die Kraniche abgerichteter Falk.

Kranichfang, die rechte Zeit hierzu ist um Jacobi oder kurz hernach, und währet so lange, bis es kalt zu werden anfangt. Wo sie ihre gewöhnliche Ruhestellen haben, macht man tiefe aber enge Gruben, wirft Getreide, oder was sie sonst gern fressen, hinein, legt eine starke Schleife oder Schlinge von Pferdehaaren über die Grube, und bindet sie an einem Stocke fest an. Wenn nun der Kranich mit seinem langen Halse hinunter reicht, wird er von der Schleife ergriffen und also gefangen. Andere stecken lange papierne Duten in die Gruben, werfen unten Erbsen oder Bohnen hinein, und beschmieren sie oben mit Vogelleim; will nun der Kranich, um den Fraß heraus zu langen, mit dem Kopfe in die Dute fahren, so bleibt ihm solche an dem Kopfe kleben, daß man ihn, davon geblendet, leicht mit Händen greifen kann.

Kranichtanz. Bey den Alten ein feyerlicher Tanz, wodurch sie die Irrwege des Kretischen Labyrinths vorzustellen suchten. Man nannte ihn deswegen so, weil die Tänzer einander alle in der Reihe folgten, wie die Kraniche, wenn sie truppweise mit einander ziehen.

Krankenbett, ein sehr bequemes und einfaches Krankenbett, worinn der Kranke, auch bey den geringsten Kräften, den Oberleib bald höher, bald niedriger richten, auch das Bett in einen Stuhl verwandeln kann, erfand Hohlfeld, der 1711 zu Hennersdorf in Sachsen geboren wurde und 1771. starb. Ein anderes erfand der Mechanikus Matthieu in Paris, auf dem man den Kranken, vermittelst eines angebrachten einfachen Mechanismus, leicht auf jede Seite legen kann; es wurde 1781. bekannt. Der Oberchirurgus Braun in dem Kayserl. Militairhospital erfand ein Krankenbett, das man verändern, reinigen, kühlen und wärmen kann, ohne daß der Patient im mindesten bewegt zu werden braucht. Die Erfindung ist äußerst einfach, ohne Federn, wohlfeil, auch für Gesunde bequem und wurde 1791 bekannt gemacht.

Krankenschiff, heißt bey einer Flotte oder Escadre, ein Schiff, auf welches die Kranken von der Flotte gebracht, und daselbst curiret werden; das Hospitalschiff.

Krankentisch. Herr Nivert in Paris erfand einen Tisch, der sonderlich für kränkliche Personen, die Schlaflosigkeiten unterworfen und des Nachts genöthiget sind, warme Getränke zu nehmen, von sehr gutem Nutzen ist. Dieser Tisch, der zugleich zum Nacht- Spiel- Schreibtisch und zum Ofen dienen kann, ist nicht größer als ein Quadrillentisch. Man kann die ganze Nacht, ohne die geringste Gefahr, Feuer darinn erhalten und in kurzer Zeit 3 Maaß Getränke warm oder kochend haben. Eine andere Bequemlichkeit dabey ist diese, daß die Füße der davor sitzenden Person immer warm und trocken bleiben. Durch ein einziges Schloß kann alles, auch die zu Wäsche, Schwämmen, Lampen, Schreibzeug u. s. w. angebrachten Behälter, verschlossen werden.

Kranker Deich, heißt in einigen alten Deichordnungen so viel, als ein böser oder schlechter Deich.

Krankheiten der Sohle, (Roßhändler) s. Sohle.

Kranz, (Brunnenmacher) s. Brunnenkasten. Jac.

Kranz, nennen einige die Kappe oder den Kamm des Deiches, den noch andere auch wohl die Krone zu nennen pflegen. S. Kappe.

Kranz, der, in Oesterreich, eben das, was der Bund heißt, eine Wulst zum Tragen auf dem Kopfe. Ferner der Radbogen, worauf die Schaufeln an einem Rade stecken.

Kranz zu Scheidekolben, (Destillateur) diese werden von Stroh gemacht, in welchen zirkelrunde, gebogene, eines Daumens dicke bleyerne Stäbe eingeflochten sind, damit sie feste liegen.

Kranzblech, ein Theil der Schmiedearbeit an dem untern Gestelle eines Wagens.

Kränzler, sind an der Donau besonders geschickte und geschworne Schiffsleute, welche so, wie Lotsen, über Untiefen, also auch hier über und zwischen enge oft nur wenig

nig unter Wasser befindliche, Klippen und Felsen die Schiffe führen. Ausleger aber heißen insbesondere diejenigen, welche zu einer so ängstlich genauen Schifffahrt die Richtung der verschiedenen Schiffsspeile, und das Daseyn der nöthigen Streifbäume, gegen einen obrigkeitlich bestimmten Lohn, im voraus besorgen.

Krantrolle, (Buchbinder) diese Rolle ist von Messing gemacht, in der Größe eines Speciesthalers, in der Dicke eines halben Zolles, und hat accurat in der Mitte ein Loch, eines Pfeifenstiels dicke, durch welches ein eiserner Stift gehet, der sehr genau rund und glatt seyn muß, und mit seinen beyden Enden in einer eisernen Gabel, von der Oeffnung, daß diese Rolle einen freyen Gang darinnen habe, befestigt ist. Diese Gabel ist mit einer eisernen Angel und hölzernem Stiele versehen. Diese Rolle zu schneiden finden sich eigene Leute. Sie muß auf ihrem Umfange recht genau eingetheilet werden; damit die darauf zuschneidenden Figuren, welche erhöhet stehen bleiben, ganz accurat den Raum ausfüllen. Zu dem Ende müssen die Figuren gut auf einander treffen, wenn man die Rolle umgekehrt, und eben den Gang, neben dem ersten, den man eben gemacht hat, hinauf gehet. Z. E. die Figur hätte an der Seite einen halben Zirkel, so trifft eben diesen, bey dem Umkehren der Rolle, eben derselbe halbe Zirkel, und macht also einen ganzen aus. Um desto richtiger diese Uebereinstimmung zu treffen, macht man an der platten Seite der Rolle ein feines Merkmal, da, wo man die Rolle anfängt abzudrucken; kehrt man sie nun um, und setzt dasselbe Zeichen gegen die erste Seite gegen, so kann es nicht fehlen, es müssen nothwendig alle Blumen rc. auf einander passen.

Kräpflein, (Bäcker) s. Lebzelten. Jac.

Krapp, (Flormanufaktur) s. Kreppflor. Jac.

Krapp, s. Färberröthe. Jac.

Kräppel, (Kuchenbäcker) s. Krapf. Jac.

Krappstampfe, (Krappmanuf.) s. Krappmühle. Jac.

Kratzbürste. (Metallarb.) * Ihr Preiß in Nürnberg ist 1 Pfund N. ½ 82 Kr. N. ½ 66 Kr. N. ¾ 62 Kr. N. 1. 58 Kr. N. 1½ 56 Kr. N. 2. 54 Kr. u. N. 3. 52 Kr.

Kratzdistel, (Wollenmanuf.) siehe Kratzbrett. Jac.

Kratze, (Hutmacher) eine kleine Krämpel, das Haar an den gefärbten und rein gestrichenen Hüten damit wieder aufzukratzen.

Kratze, (Kobaltwerk) mit dieser werden die Erze in den Trog gescharret, sie hat, zum bessern Halten, an dem Stiele einen Widerhaken; er ist 2 bis 2½ Fuß lang.

Kratze, (Minirer) ist eine vorn gekrümmte Schaufel, die Erde an sich zu ziehen, welche auch **Krücke** oder **Erdräumer** genannt wird.

Krätze, (Münze) diese bestehet aus den zerbrochnen Schmelztiegeln, dem Kehricht der Arbeitsstuben, und dem Schleime, den das gesottene Geld, wenn es gescheuert und getrocknet wird, zurück läßt, in dem Scheuersande, in dem Gießsande und in dem Tiegelsande.

Krätze in den Laboratoriis zu gute zu machen. Das zu gute machen des Krätzes, d. i. des Metalls, welches in den Laboratoriis verstreuet, und unter allerhand Unrath, als Asche, Sand rc. gekommen ist, oder sich an Tiegel, Gläser oder andere Gefäße gehängt hat, oder in Filtris hängen geblieben, geht eigentlich auf Gold und Silber, und ist eine solche Zerstreuung unmöglich ganz zu vermeiden; der Unglücksfälle zu geschweigen, da oft Scheidegläser und Tiegel durchgehen, oder auf andere Weise verschüttet werden. Und da solches in Laboratoriis, wo viele Arbeit vorfällt, ein Ansehnliches beträgt, muß all: trockne Krätze an einem reinlichen Orte, flüßige Krätz in einer eisernen gegossenen Pfanne, in großen eisernen Töpfen oder andern dichten Gefäßen, die kein Scheidewasser durchdringt, aufbewahret werden. Alles geringhaltige Krätz, was nämlich nicht über ein oder zwey Mark im Zentner hält, gehört in die Schmelzhütten, und zwar in die Kiesarbeit, wo nämlich guter Schwefelkies zu haben ist. Ist der Schwefelkies ein wenig kupferhaltig, und hat im Zentner ein oder einige Pfund, wie solcher gemeiniglich zu halten pflegt, ist es desto besser. Bey strengem Krätz, unter welchem Schmelztiegel, Steine, Sand rc. befindlich, wird auch Flußspath oder anderer Fluß erfordert. Ist sowohl der Fluß als Kies gut, so ist von jedem der sechste Theil in Ansehung des Krätzes hinlänglich. Es wird aber alles, sowohl Krätz, Kies, als Fluß, was in Stücken besteht, gleich einem groben Sande gepocht, wohl unter einander gemengt, und so durch den Schmelzofen gesetzt. Wenn weder der Kies noch das Krätz kupfrig ist, kann es nicht schaden, wenn auf jeden Zentner Kies 2 bis 3 Pfund Kupferasche, welche bey den Kupferschmieden zu haben, zugesetzt, oder in deren Ermangelung andre Vorschläge, die ohngefähr so viel Kupfer geben; oder aber so viel bleyische Vorschläge, daß auf jeden Zentner Kies 10 bis 12 Pfund Bley kommen, zugesetzt wird, welches zum Niederschlagen des Silbers und Goldes vieles beyträgt. Der Kies nimmt das Gold und Silber in sich; der Fluß bringt die Schmelztiegel, Sand und was sonst schwerflüßiges bey dem Krätz ist, zur Verschlackung; das Gold und Silber sammelt sich in dem Kiesstein, welcher nachmals wieder, gleich einem Kupfersteine, 5 bis 6mal geröstet, und mit so viel bleyischen Vorschlägen, als Bleyschlacken, Heerd, Teste, Kapellen, welche vorher von der anhängenden Asche, vermittelst eines Siebes, zu reinigen sind, abermals durch den Schmelzofen gesetzt wird, daß auf jeden Zentner Stein ohngefähr 12 bis 15 Pfund Bley kommen. Mehr Bley ist unnütz, und vermehrt nur den Bleyverlust. Die erfolgenden bleyischen Könige werden auf einem Treibheerde, oder, wenn es wenig ist, auf einem Teste abgetrieben, auf die Feine und auf Gold probirt, und, wenn es die Mühe belohnt, nach der Art, wie unter der Rubrik: Goldgehalt, sehr geringer, und so weiter gezeigt, geschieden. Der vom Schmelzen bleibende wenige Stein wird wie silberhaltiges Bley und Kupfererz traktirt, und hält im Zentner 3 bis 4 Loth, wenn er kupferreich ist; hat das Bley aber den Vorzug, 1 bis 2 Loth, und muß bis zum nächsten Krätzschmelzen aufgesammelt

sammelt werden, wenn er nicht zugleich mit andern ähnlichen Erzen, oder dergleichen Steine kann zu gute gemacht werden; denn im nächsten Krätzschmelzen kann er mit Nutzen, wie auch die erfolgten Roßschlacken (d. i. von geröstetem Steine) mit zugeschlagen werden. In Laboratoriis, wo viele Krätz vorfällt, kann man einen besondern kleinen Schmelzofen mit einem doppelten Handgebläse zu solchem Schmelzen vorrichten. Sehr reiche trockne Krätz, die über 12 bis 15 und mehr Mark hält, wird in besondern Gefäßen aufbehalten; und wenn deren nicht viel vorhanden sind, kann man sie in Schmelztiegeln zerschmelzen. Man vermenget solche nämlich mit gleichen Theilen geläuterter Potasche, eben so viel Glötte und dem vierten Theil Weinstein, thut das Gemenge in einen hessischen Schmelztiegel, bedeckt es mit Salz, und läßt es ¼ Stunde lang in starkem Feuer fließen. Die Tiegel kann man erkalten lassen, und aufschlagen, oder auch in einen Einguß ausgießen, und das Bley vom Silber auf einem Teste abtreiben. Ist das Gekrätze sehr strenge, so kann man an Pottasche und Glötte die Hälfte oder noch mehr dazu nehmen.

Sud, welcher bey den Goldschmieden, vornehmlich aber in Münzen häufig vorfällt, wird in einem eisernen oder in hölzernen Gefäßen, in welchen letztern Eisen gelegt werden muß, niedergeschlagen; das Wasser weggegossen, weil es keinen Gehalt mehr hat; der Schlamm gesammelt, und am besten in silberhaltigem Kupfersteinrösten zusammen gebrannt, und mit denselben zerschmolzen. Ist aber dazu keine Gelegenheit, kann man solchen mit etwas kleingepochten Schwefelkies vermengen, und so durch den Schmelzofen setzen, daraus dann silberhaltiger Stein erfolgt; im übrigen wird wie mit silberhaltiger Kupferarbeit verfahren. Ist kein Kies vorhanden, so hat man allezeit etwas mehr Kupfer- auch Silberabgang: Es muß aber in den beyden letztern Fällen der Schmelzofen mit keinen groben, sondern kleinen Kohlen gefüllt seyn, davon die größten kaum als ein Hühnerey seyn dürfen, auch muß das Gebläse nicht stärker gehen, als nur eben nöthig ist, das Metall im Heerde fließend zu erhalten. Werden diese Vortheile nicht beobachtet, so geht viel von dem Metall verlohren. Mit dem Verwaschen hat man sich bey der Krätze wohl vorzusehen, und wenn die Beschaffenheit derselben nicht wohl bekannt ist, sind erst Versuche mit einem kleinen Sichertroge zu machen, nachdem zuvor eine genaue verjüngte Probe genommen worden. Wenn das Verwaschen geschehen ist, muß nicht nur das Zurückbleibende, sondern auch das Abgeschlämmte, sogar auch die Trübe, welche vom Verwaschen des Gießsandes aus den Münzen abgeschlämmt wird, noch silberreich seyn, und hält der Zentner in einigen Fällen 6 bis 8 Loth und drüber; daher es besser ist, den ganzen Gießsand in die Robarbeit mit Kies und Fluß zu nehmen, als das Silber durch das Verwaschen mit großem Verluste in die Enge zu bringen. Wo der geringste Verdacht vom Vitriol und Salpetersäure bey der Krätze ist, da erfordert die Vorsicht, etwas Krätz in ein Filtrum zu thun, etwas Wasser darauf zu gießen; das, was durchgeht, einzusieden, und das Rückständige auf Silber zu probiren, weil oft bey dem Verwaschen ein großer Theil Silber durch das Wasser verführt wird. Gemeiniglich wird die grobe Krätze, als Gießsand, Nachsand von zerstoßenen Tiegeln u. dergl. in die Bleyarbeit genommen. Es muß aber dieses nur im Nothfall und aus Mangel des Kieses geschehen. Es ist solche nämlich viel kostbarer, wegen des großen Bleyverlustes, auch bringt man das Silber so rein nicht heraus, als durch die Kiesarbeit.

Kratzeisen, Grattoir. (Bleyarbeiter.) Dieses ist ein Werkzeug von gehärtetem und scharfschneidigem Eisen, in Gestalt eines Triangels, mit einem Griffe. Die Bleyarbeiter bedienen sich desselben, um das Bley aufzufrischen, an den Orten, wo sie ihre Löthung auflegen wollen. Sie haben deren von verschiedener Art, welche alle zu dem nämlichen Gebrauche dienen. 1) An einem Messerstiel befindet sich ein Messer, in Gestalt eines Baumblattes. 2) Eine eiserne Fläche, auf der einen Seite gerade, auf der andern rund, hat auf ihrem Mittelpunkte einen Stiel nach Art der Krücken.

Krätzer, (Kriegskunst) s. Kugelzieher. Jac.

Krätzer, Kugelzieher des Wundarztes. Eine Art Windelbohrer mit einer Spitze, der einen Schraubengang hat, der 5 oder 6 Linien lang, und sich in zwey Haken endigt. Durch einen Setzhammer wird das Gestelle aus dem Ganzen so geschmiedet, daß die Theile von dem übrigen etwas stärker vorstehen; die Oeffnung dieses Theils wird, wie des Griffs, mit dem Meißel ausgehauen, und künstlich ausgefeilt. Die Röhre besteht aus mit Blech zusammen gerollten, mit Kupfer zusammen gelöthetem Kupfer, die Röhre wird mit Kupfer eingelöthet, in das Gestell, nach der Dicke der Röhren der Oeffnung der Röhre gegenüber erhält die Scheibe ein Loch mit Schraubengängen, in welchem sich eine Schraube umdrehen läßt, die geschmiedete Spindel erhält mit dem Schneideeisen seine Schraubengänge. Diese Schraube muß ausgehöhlt werden; denn durch sie und die Röhre geht eine Feder von Stahl, die mit einem Stift befestigt wird, die Schraube zieht also die Feder hinauf und hinab.

Kratzgarn, Dreige, (Fischer) eigentlich bedeutet es einen Fischfang, den man auf dem Weltmeer mit einem großen dreymaschigtem Garne vernimmt, das theils mit einem Schiffe, Nef genannt, gezogen wird, theils aber noch eine andere Ausrüstung hat, welche die Fluth in die Weite führt, und die das andere Ende des Garns zieht. Diese Ausrüstung wird Bourset genannt, welcher Name in Bretagne auch einem Beutelgarne gegeben wird, das man mit einem hölzernen oder eisernen Rechen offen hält, und dessen Untertheil mit Bley oder Eisen beschwert ist. Das ist ein wirkl. Kratzgarn.

Krätzmulde, Kratzmolle, eine Art von Saigertrögen; in denselben ist ein Gesenke, worinnen sich die runden Körner setzen; queer durch den Trog laufen Einschnitte, welche diejenigen Körner aufhalten, die noch unter dem

dem leichten Unrath befindlich sind, und durch das Wasser mit demselben fortgeführt werden.

Krätzmühle, eine Art Werkmühle, worauf insgemein die ungarischen und pohlnischen Schnüre verfertigt werden, und welches einige auch Schnurmühle nennen.

Krätzmühlen, welche durch Menschen in Bewegung gesetzt werden, sind eine Art Maschinen, welche unter die Mörser oder Reibeschaalen zu rechnen sind. Sie sind von gegossenem Eisen, mehr weit, als tief, oder schaalenförmig, und wird ein sogenannter Läufer, der aus einem Kreuze besteht, darinnen, gleich einem Mühlsteine, herum getrieben.

Kratzplatte, (Wollenmanufaktur) siehe Kratzbrett. Jac.

Krätzschicht, heißt bey den Saigern das zu verschmelzende Gemenge; in Niederungarn besteht es aus 140—150 Pfund Glötte, 30—40 Pfund Heerd, 5—6 Zentner Krätze und aus etwan 13—14 Pfund geringhaltigem Kupfer.

Kratzspähne, s. Abgeschabtes.

Krätzstücken, heißt in den Saigerhütten die mit bleyischen Zuschlägen beschickte Krätze.

Kraus dai, in Niedersachsen der Krug.

Krause, Frisure, wenn die Haare in ihrer natürlichen Beschaffenheit, vermittelst des Legens in Papillotten, und Brennens mit dem Eisen, dergestalt behandelt werden, daß sie also stehen bleiben, wie sie gewickelt sind, so sagt man von ihnen, sie sind gekrauset oder haben Krause. Die Krause an den Parucken ist nichts anders; nur daß die Haare nicht mit dem Eisen, sondern auf eine andere Weise zubereitet werden, daß sie ungleich länger die Krause halten, als die eigenen Haare.

Kräusel, (Bergwerk) s. Steigerkräusel. Jac.

Kräuselbohrer, (Holz- und Metallarbeiter) siehe Drillbohrer. Jac.

Kräuseleisen, ein Eisen, andere Dinge damit kraus zu machen. In den Münzen ist es eine stählerne Platte mit einer krausen Rinne, durch welche das Geld gedrehet wird. (S. Kräuselwerk. Jac.) Bey den Paruckenmachern sind es diejenigen eisernen Werkzeuge, womit die Haare gekräuselt werden. S. auch Toupeeisen. Jac.

Kräuselung, Fluktuatio, franz. l'Ondulation, nennt Herr Popowitsch in seiner Untersuchung vom Meere, eine gelinde Regung der Oberfläche der See, welche größtentheils von den Winden herrührt, und ein Werfen der Wellen veranlasset. Er nimmt dabey dreyerley Bewegungen des Meeres an, nämlich: Wellen, Ströme, Ebbe und Fluth, wovon bey ihm selbst im 2ten Theil S. 61. u. f. f. nachzusehen. Die Wörter Kabbelung und Quabbelung drücken eben dasselbe aus.

Krausen Taback zu machen, (Tabacksmanufakt.) s. Tabak krause zu machen.

Krause Perlen, s. Mortodes.

Krause Pomeranze, s. Citrone.

Krauses Blatt, crispum, (Gärtner) heißt ein solches Blatt, dessen Rand dergestalt wuchert, daß die Fläche länger wird, als die Ribbe.

Krautartiger Stamm, herbaceus, (Gärtner) heißt derjenige, der nur ein Jahr austauert.

Krauter, ein Spitzname, mit welchem die Handwerksgesellen ihre Meister belegen.

Krauter, eine Art Lohgerber im Reiche, die in hiesiger Gegend nennen sich Loher.

Kräuteressig. Man nehme Lavendelblüten, Rosmarinblüten, Spikenardenblüten, gedörrte Citronen- und Pomeranzenschaalen, Basilicum, etwas Poley und Melisse, feuchte diese Kräuter vorher mit etwas Cedra oder Pomeranzenöl an, thue auch etwas Zimmt, Nelken, langen Pfeffer, Galgant und Muskatenblumen darunter, gieße starken Weinessig darauf, und lasse ihn an der Sonne stehn; so bekömmt man einen vortreflichen, gesunden und guten Kräuteressig, der bey den Speisen sehr wohl zu genießen ist.

Kräuterkissen, Sacculus medicinalis, (Wundarzt) ist ein, gemeiniglich aus getragener weicher Leinwand verfertigter Beutel, worein gepülverte Kräuter gethan, selbiger alsdann, damit die Kräuter allenthalben bleiben, durchnähet, und den Umständen nach dem leidenden Theil, entweder naß oder trocken, aufgelegt wird.

Kräuterorseille, Lackmus, so aus dem canarischen oder capverdischen Moose, Lichen Roccella, verfertigt wird. Man weicht das Moos in fest stehenden viereckigten Kästen mit Harn, Kalkwasser, ungelöschtem Kalke und Pottasche einige Wochen ein, läßt es gähren, und sucht es durch Umrühren vor der Fäulniß zu bewahren, bis es endlich blau und zu einem Breye wird. Dann wird es fein gemahlen und durch ein Haarsieb gedrückt; der dicke Brey aber in stählernen oder messingenen Formen auf Brettern getrocknet, und aus selbigen nach der Trocknung von den Brettern mit Blechscheiben, die an den Formen sind, wieder abgesondert und heraus gedrückt.

Kräutersalz, (Apotheker) ein Salz, das aus den Kräutern verfertigt wird. Diese, nachdem sie getrocknet und zu Asche verbrannt, geben, so wie die gemeine Holzasche, durch die Auslaugung und Austrocknung der hiervon erhaltenen Lauge fixes Laugensalz. Die zur Zeit noch in den Apotheken gebräuchlichen Kräutersalze sind unter andern: Wermuth- Carduibenedikten- und Tausendgüldenkrautsalz. Da aber nun alle von Kräutern erhaltenen Salze kaum wesentlich unterschieden sind, so ist es auch nicht nöthig, bey Bereitung solcher Salze eine Auswahl zu treffen, sondern der Apotheker kann geradezu alle alte unscheinbar gewordene Kräuter zusammen in offenem Feuer zu Asche verbrennen, die Asche auslaugen, bis zur Trockne abrauchen, und das davon zu erhaltende Salz ohne Bedenken für dasjenige verkaufen, das man verlangt. Auch kann er ohne Bedenken die gemeine gute Pottasche in kochendem Wasser auflösen, durch Filtriren die noch dabey befindliche Erde absondern, die abgelaufene Salzlauge abtrocknen, und statt gedachter Salze verbrauchen.

Kräutersuppe, (Koch) heißt diejenige, darin man insbesondre z. E. klein gehackte Petersilie, oder Spinat, oder Sauerampfer u. s. f. mit abkocht; oder es thun einige nach eigenem Gefallen so viel Kräuter hinein, als sich dazu schicken, und auch zu der Zeit zu haben sind: z. B. Kerbelkraut, Petersilie, Spinat, Sauerampfer, Gartenkresse, Borragen, Melisse, Löffelkraut u. a. m. Diese werden zuvörderst sauber gelesen, gewaschen, kleingeschnitten, und mit etwas Butter ein wenig über dem Feuer passirt, daß sie den rohen Geschmack verlieren; alsdann wird gute Fleischbrühe darauf gegossen, daß es wohl mit einander koche. Hierauf quirlt man ohngefähr vier Eyerdotter und ein halbes Pfund Schmelzbutter fein durch einander, würzt dieses mit Muskatenblüten, zieht hernach die Kräutersuppe damit ab, und richtet sie endlich über goldgelb geröstete Semmelschnittchen an, wobey noch etwas Muskatenblüten darüber gestreuet werden.

Kräuterwein, heißt derjenige Extrakt, den man erhält, wenn Wein auf irgend ein Kraut gegossen wird. Wenn man Kräuterwein und andre zum Heilgebrauche bestimmte Weine durch das Aufgießen bereitet, so thut man wohl, wenn man sie nicht allzulange aufhebt, weil viele von ihrer Kraft mehr oder weniger verlieren. Etwas haltbarer ist die Art von heilkräftigen Weinen, welche man dadurch bekömmt, daß man die Kräuter, Wurzeln, Rinden u. s. w. die dem Weine ihre Kraft mittheilen sollen, dem gährenden Moste zusetzt. Es ist aber zu merken, daß die Kräfte eines durch die Gährung enthaltenen Kräuterweins anders, als von einem durch das Aufgießen bereiteten Kräuterweine sind. Beyde Arten sind nützlich zu gebrauchen.

Krauthahn, (Koch) s. Gartenhuhn.

Krautschaue, ist eigentlich die sogenannte **Vorschaue**. Sie wird ordnungsmäßig vor Johannis gehalten, und erhält vermuthlich diesen Beynamen daher, weil vor derselben insbesondre das Kraut von den Deichen jedesmal um die Zeit, ehe nämlich die Besaamung desselben eintritt, bey Vermeidung einer angemessenen Strafe, weggeschafft seyn muß.

Krautschneider, ist ein zwischen den Loh- und Rothgerbern gebräuchlicher Zunahme, welchen die von zweyjähriger Lehre denen, so vier Jahre in der Lehre stehen, beylegen.

Krautstrünke, heißen die dicken Stämme am Kraute, welche man, sobald das Kraut abgehackt, und vom Acker hinweg geschafft worden, ebenfalls ausreißen, und nicht stehen lassen solle, weil sie den Acker sehr sauer machen.

Krautung, **Schofung**, heißt die Reinigung eines kleinen Flusses von dem jährlich darin aufwachsenden, und denselben nachtheiliger Weise verstopfenden und verunstesenden vielen Kraute. Wie solche Krautung, zum Vortheil der Flüsse überhaupt und deren Bewohner, jährlich am besten vorzunehmen, davon handelt unter andern das 7te und letzte Kapitel der Königl. Preuß. Dammordnung zur Unterhaltung der **Weichseldämme**, vom J. 1755. wie auch das Reglement über den sogenannten **Nierefluß** vom Jahr 1769. Oft kann durch die Krautung kleiner Flüsse einer ganzen Gegend eben so plötzlich, als unerwartet, großes Unheil zustoßen, wenn nämlich das in Menge ausgerissene Kraut den Fluß hinunter fließt, und sich daselbst vor Brücken und in den Stromengen von Grund aus stopft. Es muß also sämmtliches Kraut entweder sofort mit Haken und Harken aufs trockne Land gezogen, oder es müssen doch zur Zeit der Krautung in die Stromengen hin und wieder kleine und leichte Abdämmungen, welche man in einigen Gegenden besonders **Rück** oder **Rücken** nennt, vorgerichtet werden, bey welchen dann eigene dazu bestellte Leute die nöthige Herausziehung aufs hohe und trockne Ufer, zur Vorbeugung alles Unheils, in Zeiten sorgfältig vornehmen müssen. Ueberhaupt aber muß die Krautung, so wie jede Aufräumung und Verbesserung eines Flusses, von unten, den Strohm hinauf, vorgenommen werden.

Kraveele, eine Menge Holz, im Hamburger Holzhandel; so werden z. B. eichene Bohlen oder Planken bey Schocken zu 60 Kraveelen verkauft; weil aber dieselben von verschiedener Dicke und Länge sind, so werden von den 2½ Zoll dicken, 24 Fuß lang; von den 3zölligen, 15 Fuß lang; von den 3½zölligen, 12 Fuß lang; von den 4zölligen, 10 Fuß lang; von den 4½zölligen, 9 Fuß lang; und von den 5zölligen, 8½ Fuß lang für eine solche Kraveele gerechnet.

Krebs, (Gärtner) ein Baumgebrechen, welches ein innerlicher Mangel eines Baums ist, und demselben nach und nach alles Vermögen und Kräfte entziehet, und äußerlich daran erkannt wird, wenn die Rinde hin und wieder Buckeln auswirft, und schwarze, um sich fressende, Flecken bekömmt, wird durch den Schnitt am besten geheilet, welcher mit einer guten Baumsalbe verbunden und vor Regen und Nässe bewahret werden muß.

Krebsaugen, s. Krebssteine.

Krebs des Galens, (Wundarzt) eine sechsköpfigte Binde zum Haupte.

Krebs des Hopfens, diese Krankheit der Hopfenranke ist daran kenntlich, wenn mitten in der Wurzel ein Loch einfaulet. Er entspringt bald aus großer Nässe, bald aus Alter der Wurzel, oft auch durch Unvorsichtigkeit des Hopfengärtners, wenn er sie beym Ausziehen, Schnitte oder Bewallen verwundet. Diese Krankheit ist unheilbar.

Krebsen, (Fischer) heißt so viel, als Krebsfang.

Krebse zu mästen. (Haushaltung.) Wenn man solche im Hause mästen will, so spület man die eingefangenen Krebse vor allen Dingen von dem anklebenden Gewürm und allen Unreinigkeiten wohl ab, läßt sie eine Viertelstunde lang, länger aber nicht, in recht frischem Brunnen- od. Bachwasser stehen, daß sie sich etwas erquicken, alsdenn setzet man sie mit einiger Behutsamkeit in eine geräumliche, rein ausgewaschene, und mit frischem Wasser ausgespülte, aber trocken ausgeschwenkte Tube, in einen Keller oder doch sonst an einen kühlen und vor der Sonne bewahrten Ort, und läßt sie hieselbst einige Stun-

Stunden so trocken stehen. Des Abends gießet man etwas süßen Milchraam über sie her, doch nicht etwa so viel, daß sie gar darinnen schwimmen oder baden müßten, so fressen sie sich solchen einander selber ab. Des Morgens aber spület man sie und das Gefäß wieder mit frischem Wasser reinlich ab und aus, setzet sie hernach wieder trocken ein, und übersprenget sie ein wenig mit Bier, in welchem ein Ey ist abgequirlet worden, überwirft sie mit etwas frischen Nesseln, sonderlich jungen, und läßt sie den Tag über ziemlich trocken stehen. Des Abends giebt man ihnen nach abermaliger Abspülung wieder süße Milch, des Morgens hingegen wiederum Eyerbier, und continuiret mit solcher Abwechselung von Tage zu Tage, so lange als es gefällig ist, so werden sie außerordentlich fett und schmackhaft. Nur müssen sie nebst ihrem Behältnisse jederzeit wohl gereiniget, auch die etwa abgestandene sorgfältig ausgelesen werden, sonst versauern die Uebergießungen über ihnen, und sie werden von dem Gestank ihrer Todten siech, und sterben alle im kurzem. Außerdem kann man sie auch in dem Gewässer selbst auf gewisse Art mästen, wenigstens gut aufbehalten, wenn man einen großen, viereckigten, von Weiden geflochtenen, Korb, so unten an seinen vier Ecken durch gleichwichtige Steine befästiget wird, in den Hälter vor dem Abflusse, oder auch selbst in einen fließenden Bach einsenket, in welchen man die Krebse, die man darzu auserlesen hat, und welche weder am Leibe noch an den Gliedern verletzt seyn sollen, behutsam einsetzt, und ihnen alle Tage etwas überwallete, klein geschnittene, gelbe Rüben, geröstete Kleyennudeln, und dergleichen unekelhaftes Geäse einwirft; dagegen aber auch sie alle Tage mit sammt dem Korbe aushebet, selbigen reiniget, und die Todten ausliest. Der Korb selbst muß oben ebenfalls mit einer geflochtenen weidenen Decke versehen, und zwischen vier Pfählen befestiget seyn, zwischen welchen man ihn mit zu dem Ende daran fest gemachten Stricken einlassen, und herausziehen oder winden kann. Uebrigens aber darf er, nach seinem Verhältniß, mit Krebsen nicht übersetzt werden, daß sie nicht allzu dicke über einander zu stehen kommen, sonst arbeiten sie sich zu sehr ab, verletzen sich unter einander selbst, ja drücken sich wohl gar todt. Wer aber jetzt beschriebenermaaßen recht mit ihnen umgehet, kann Sommers und Winters, welcher Zeit man kaum alle drey Tage nach ihnen zu sehen hat, schöne und volle Krebse haben.

Krebsfang. (Fischer.) Der ordentliche ist, doch mit Verschonung der Saamen- und Eyer- auch jungen Krebse, im Sommer von Ostern oder Walpurgis an bis zu Galli oder Martini. Es wird aber derselbe auf verschiedene Art und Weise betrieben, davon wir hier die gewöhnlichsten nach einander bekannt machen wollen.

Die erste Art, und zwar die gemeinste, ist das Krebsen mit den Händen. Da man in die Teiche oder Bäche hinein wadet, und diese Thiere mit der Hand aus ihren Löchern hervor ziehet. Doch muß man hier vor Wasserschlangen und anderm Ungeziefer sicher seyn, sonsten man groß Unglück davon haben kann. Sonst hat man bey diesem Krebsen dahin zu sehen, daß, wenn man etwa nicht gleich in ihre Löcher einkommen kann, man nicht alsbald aus Ungeduld dieselben aufreiße, und allzu sehr erweitere, weil man sonst ihnen den Stand ruiniret.

Die andere Art ist das Krebsleuchten. Der Krebs gehet aus seinen Löchern auf die Nahrung, kriechet in den Bächen herum, nähert sich dem Ufer, tritt auch wohl gar aufs Land aus, sonderlich wenn es wittert oder wetterleuchtet: gehet man nun des Abends, wenns finster ist, mit einer Fackel oder brennendem Kien an dem Ufer auf und ab, so siehet man sie stehen, und kann sie häufig auflesen. Man bedienet sich hierzu auch eines Instruments, statt einer Laterne, das einem länglichten Butterfäßchen nicht unähnlich ist, also daß der Boden in die Höhe gekehret, oben ein Griff daran befestiget, und unten queer über die Oeffnung des Fäßchens ein Holz, auf welchem die Tille mit dem brennenden Lichte angemacht sey, daß also der Schein vom Lichte weder in die Höhe, noch auf eine Seite, sondern nur unter sich fallen kann. Mit dieser Laterne muß einer in dem Bach hinauf waden, so sitzen die Krebse stille, und er kann sie im Wasser sitzen sehen. Wenn man mit diesem Leuchten gut umzugehen weiß, so kann man gar bald eine große Menge Krebse zusammen bringen, weil sie des Nachts alle außer den Löchern seyn, und gar bald in die Augen fallen; es ist aber eben deswegen, und weil dadurch von unbesonnenen Krebsen die Gewässer leicht gar verödet werden könnten, dieses Nachtleuchten unserer höchsten Landesherrschaft bedenklich vorgekommen, und daher in gemeinen Wässern bey Geld- und Leibesstrafe verboten werden.

Die dritte Art ist mit denen Reusen oder Krebskörben, so man im Wasser einlegt. Es müssen aber dieselben an beyden Seiten offen, und an beyden Enden also gemacht seyn, daß sie nicht wieder heraus können. Man kann ihnen allerley zur Aesung einlegen, rohes, gekochtes, gebratenes, frisches und stinkendes Fleischwerk, das Eingeweide von Thieren, Flügelwerk, Fischen und dergl. auch nur Erbsen- Bohnen- oder Hirsenstroh, Dill, Calmus, abgezogene Frösche und dergl. so kriechen sie darnach, und fangen sich selbst. Bey uns dürfen die Fachreusen in einem Fließwasser nicht über den ganzen Strohm geschlagen und verhechelt werden, sondern sie sind auf den Seiten, auch in der Mitte etwas offen zu lassen, auch länger, denn von dem Frühling bis zu Johannis, nicht zu gebrauchen.

Die vierte Art ist mit der Pumpe. Man besetzt die Breite des Bachs mit dicht an einander stoßenden Reusen, gehet hernach an dem Ufer auf und ab mit einer langen Stange, welche doch nicht spitzig ist, sondern am Ende eine zwey- oder dreyfache starke runde Leder- oder Filzscheibe, etwa eine Viertelelle im Diameter hat. Mit dieser Pumpe, wie man sie nennet, erreget man die Gewässer aufs heftigste, stößt auch in die Löcher mit ein, darüber die Krebse unruhig werden, und aus ihren Wohnungen heraus müssen. Vor dieselben hält man denn einen großen breiten Hamen mit einem Zipfel, mittelst dessen

sen man sie auffängt, was aber hier vorbey geht, fällt hernach doch in die Reusen, statt deren man sonst auch nur ein Netz mit einem Sacke vorziehen kann. Man kann aus kurz vorher gemeldetem leicht schließen, daß diese Art, Krebse zu fangen, in gemeinen Gewässern auch mit unter die verbotene Krebserey gehöre; und in der That halte ich sie auch in selbst eignen Wassern für unverantwortlich. Sobald man nachdenkt, was in diesem barbarischen Tumult für Krebse selbst müssen zu Schanden gestoßen, wie deren Wohnung zerstört, wie die Gewässer turbiret, ja der ganze Krebsstand dadurch zu Grunde müsse gerichtet werden; so wird ein jeder Vernünftiger sich dieses unbesonnenen Verfahrens von selbst enthalten.

Die fünfte Art ist mit dem Köder folgendergestalt: Man schnitzet sich lange schmale Stäblein, und spaltet ein jedes ziemlich weit auf, und stecket geröstetes Schöpsenfleisch, oder abgezogene Frösche in die Spalte. Hierauf leget man diese Stäbchen die Reihe hin also ins Wasser, daß die Spitzen darüber heraus ragen. Wenn man nun aus der Bewegung siehet, daß die Krebse anbeißen, hebe man sie sachte auf, unterfahre sie aber geschwind mit einem Kescher, so werden die Krebse, wenn sie über das Wasser kommen und loslassen, in denselben einfallen.

Die sechste Art ist mit dem Reifen: Man nimmt einen hölzernen Reifen, etwa eine halbe Elle im Durchschnitt, an welchem man ein Garn rings herum dergestalt befestiget, daß es unter sich einen Sack macht. Mitten durch gehet ein 4 bis 5 Ellen langer Stab, welcher unten am dicken Ende zugespitzt ist, daß man ihn auf den Grund einstoßen könne. Das Ketschergen aber ist etwa 3 Spannen hoch von unten herauf, in gleicher Weite von dem Stab umher abstehend, an selbigen feste gemacht. An dem Stab werden dem Reifen vom Garne gleich, abgezogene Hinterviertel von Fröschen angebunden, und dieser hierauf ins Wasser eingesteckt. Was nun für Krebse an den Köder anbeißen, die bekömmt man auch bey Herausziehung des Stabes in dem Garnsacke.

Die siebente Art ist mit dem Ringe. Man strickt um einen eisernen Ring, der etwa in der Größe eines zinnernen Tellers ist, ein Gärnchen mit einem kleinen Säckchen, bindet in der Mitten einen lebendigen Frosch an, und hänget es an einem Stock in den Bach. Wenn man nun meynet, daß eine Parthie Krebse dahin ein gekommen, ziehet man es heraus, und wiederholet solches zu verschiedenen Malen.

Die achte Art ist endlich mit dem Topfe. Man nimmt einen neuen Topf, und kochet Hirsen darinn mit Milch, salzet ihn aber nicht, läßt ihn dagegen im Topfe um und um anbrennen, schüttet ihn aus, und läßt nur das Angebrannte darinnen bleiben, senket hernach den Topf an einem Stricke, an dessen obersten Theil ein Holz oder Stecken angebunden ist, ins Wasser, und läßt ihn eine gute Zeit stehen. An dem Topf muß ein Netzlein angebunden seyn, welches so mit ihm eingesenket wird, daß sichs unten ausbreite, und muß mit einer Schnur, wie ein Beutel, eingefaßt seyn, daß es sich im Aufziehen, wie ein Beutel, zusammen ziehet, so kann man hernach den Topf mit ihm heraus heben. Man kann die Krebse aber auch mit einem blossen Topfe fangen, wenn man Hühnerkaldaunen hinein legt, und ihn ins Wasser setzt, da kriechen die Krebse hinein, und werden mit heraus gebracht, wenn er etwas behende heraus gezogen wird.

Krebskörbe, (Fischer) s. Krebsfang.

Krebsleuchten, (Fischer) eine Art von Krebsfang.

Krebssteine, Krebsaugen. Man findet sie immer zu zwey in dem Magen mehrerer Krebsarten, vornehmlich des Hummers und des Flußkrebses, zwischen seinen beyden Häuten. Sie sind aber keine widernatürlichen Verhärtung in diesen Thieren, denn sie entstehen bey allen Krebsen alle Jahre zu einer bestimmten Zeit im Sommer, da sie ihre Schalen abwerfen, und verzehren sich nachher von selbst. Sie sind anfangs etwas blaulicht, nachher weiß, von einem schwachen, aber eigenen Geruche, rund, auf einer Seite erhaben, auf der andern vertieft, bestehen aus Bläschen, welche dicht auf einander liegen, und sind im Grunde nichts anders, als eine Kalkerde mit einem geringen Antheil thierischen Schleims vereinigt.

Krebswagen, s. Zeiselwagen.

Krech, (Schiffbau) s. Schech. Jac.

Kreek, franz. Crique, eine Art kleiner Häfen, welche sich vermittelst einer gewissen Krümme und Biegung von Natur längst Küsten und Ufern befinden, und wo kleine Schiffe bey Sturm oder widrigem Winde, zur Abwartung einer bequemern Zeit, ruhig und sicher genug liegen können.

Kreetsand, so viel als Werder; in einigen Gegenden so viel, als eine Insel oder Anlandung in einem Flusse, dessen Eigenthum streitig ist.

Kreetdeich, s. Kiesdeich.

Kreide, weiße Kreide, Schreibkreide, Gemeine Kreide, Calx creta Linn. (Mineralogie) eine reine, mürbe und zusammen hängende Kalkart, von gelblichtweißer Farbe. Gewöhnlich ist sie fest, selten zerreiblich. Erstere wird derb gefunden, ist ganz ohne Glanz, auf dem Bruche von erdigtem Ansehn, springt in unbestimmteckige, stumpfkantige Bruchstücke, ist undurchsichtig, färbt sehr ab, ist sehr weich, und hängt wenig an der Zunge; letztre, die zerreibliche, hat staubartige Theile, die allemal zusammen gebacken sind. Ueberhaupt aber fühlt sich die Kreide völlig mager, dabey aber etwas rauh an. Sie ist leichte.

Die weiße, Creta alba, findet man in England, Frankreich, Schonen, auf der Insel Candia und macht zugleich mit den Feuersteinen eine Art Flözgebirge aus.

Sie enthält außer der Kalkerde, dem Krystallisationswasser, und einem Theil fixer Luft, auch einen ganz kleinen Theil brennliches Wesen. Man braucht die Kreide gebrannt zu Mauerkalk, roh zum Anstreichen, Schreiben, zur Glasmasse, zum Putzen metallner Körper, auch dem sauern Biere die Säure zu benehmen und noch zu verschiedenen andern Dingen mehr. Nach Kirwan enthält die trockne Kreide mehr Luftsäure als irgend eine Kalkerde,

erde, gewöhnlich etwa 0,4 des Ganzen. Ihr spezifisches Gewicht ist 2,4 bis 2,65.

Kreide, Brianzoner, s. d.

Kreidekugeln, Aetites cretaceus. Man findet in diesen, wenn sie zerbrochen werden, die innere Höhlung eines Meerigels genau abgedrückt, weil sie mit der hohlen Schaale eines Seeigels angefüllt sind. Sie bestehn aus einer lockern Kreide. Die Gänge sind in ordentlichen gedoppelten Reihen, mit größern, in dem Zwischenraume aber kleinern, gleich großen Krystallen besetzt, die ungefärbt und flüßig sind. Er gehöret zu den Adlersteinen.

Kreidenbleyweiß, diesen Namen geben einige dem, mit einem Antheile, z. B. einem Drittel, Kreide zusammen geriebenen reinen Bley- oder Schieferweiße.

Kreideneyer, Chalkeggs, so nennt man die Feuersteine, welche eine Schaale von Kreide haben.

Kreidenöl, s. Kaltöl.

Kreidenschneider, eine freye Handthierung. Sie beschäftigen sich nicht nur damit, nicht nur ächte, natürliche weiße Kreide in Stangen zu schneiden, sondern auch künstliche Kreide zum Schreiben, aus gebrannten Gyps mit Wasser zu machen, welche unter dem Namen Stiftkreide bekannt ist.

Kreideweiß das Tuch zu machen. (Tuchmanufaktur.) Zu einem Stück Tuch wird 4 Pfund klein geschnittene Seife genommen, welche man zergehen und mit mehrerem warmen Wasser in einen Trog über das Tuch gießen läßt. Dieses Tuch wird recht eingetreten, und hernach durch Zusetzung mehreren Wassers die Seife wieder heraus getreten, und ausgerungen, oder man läßt es am Rahmen austriefen. Nicht weniger thut man wohl, wenn man das Tuch in der Walkmühle mit Seife waschen läßt, und zwar zuerst wenn es gewalkt wird, und alsdenn wieder wenn es geschoren worden. Wenn dieses geschehen ist, hängt man es in einem Zimmer zum Schwefeln auf. Zu diesem letztern nimmt man 3 bis 4 Pfund Schwefel, zerschmelzt ihn und läßt ihn kalt werden; man brennt ihn mit Kohlen wiederum an und setzt ihn 12, 16 bis 24 Stunden lang unter das Tuch. Das Zimmer muß aber sehr wohl verwahret seyn. Man kann auch etwas Alaun in den Schwefel thun, wenn er im Brennen ist, und in diesem Fall bekömmt das Tuch keinen Schwefelgeruch. Nach dem Schwefeln nimmt man zwey große Kübel und setzt sie neben einander, beyde halb voll Wasser. In das eine thut man nach Gutdünken etwa ⅛, ¼ bis ½ Nößel, nachdem es nämlich viel oder wenig blau werden soll, von dem Pott zur sächsischen grünen Farbe, welche in fünf Theilen Vitriolöl und einem Theil Indigo bestehet. Diesen Pott kann man in etwas Wasser gießen, durch ein Leinwandtüchelchen filtriren und alsdenn in das Kübel thun, jedoch nicht auf einmal, sondern nach und nach. Dies rührt man mit einem Besen um, daß es sich egal vertheilt, und thut das weiße Tuch hinein und zieht es behende herum, daß es überall gleich blau wird. Hierauf zieht man das Tuch in das andere Kübel mit klaren Wasser herum, und macht das Wasser in dem ersten mit Pott wieder etwas blauer, welches man so oft wiederholet, bis das Tuch die gehörige blaue Farbe hat. Die Kreide wird nun hierzu folgendermaaßen vorbereitet: Man nimmt Kreide, läßt sie in Wasser zergehen und wäscht sie, trocknet sie hierauf und siebt sie, daß alle Steinchen heraus kommen, sodann wird sie wiederum naß gemacht und zu Ballen eines Pfundes schwer geformt und gebacken, oder in der Sonne getrocknet. Von dieser Kreide nimmt man 16, 18, 24 bis 30 Pfund auf ein Stück Tuch, und thut sie in ein Kübel, woran verschiedene Zapfen sind, vermittelst welcher man das Wasser ablassen kann, und gießt frisches darüber und rührt sie mit einem Besen recht durch einander, worauf man es ausschöpft, und noch mehr Wasser hinzu thut, und nachdem man das Tuch in ein Kübel in kleine Falten gelegt hat, gießt man sie darüber und läßt das Tuch recht treten, immer neue Falten legen und frische Brühe von Kreide darauf gießen, dergestalt, daß es durch und durch gleich wird. Wenn es anderthalb Stunden getrocknet worden, pflegt es gemeiniglich gut zu seyn, alsdenn wird es geknätet, und an einen Stock gebunden, daß das Wasser austriefen kann; hernach wird es an den Rahmen geschlagen, und, wenn es trocken worden, geklopft, und zwar erstlich mit kleinen Stecken, und wenn es zusammen gerollt worden, alsdenn mit großen Stecken, bis man keinen Staub mehr darinnen gewahr wird. Wenn es hierauf kalt gepreßt wird, ist es besser als wenn es warm geschiehet, heiß aber darf es gar nicht geschehen, weil es sonst gelb wird. Noch ist zu gedenken, daß die Kreide anfänglich durch ein leinenes Tuch gestäubt seyn muß, ehe sie auf das Tuch gethan wird. Man kann das Tuch auch etliche Tage in der Seifenbrühe stehen lassen, ehe es geschwefelt wird, welches die Tücher sehr milde macht.

Kreide zum Crayonniren auf Papier. Man wählt hierzu eine milde weiße Kreide, sägt sie in dicke Streifen und glühet sie in ausgeglüheten Kohlen aus, sägt sie nachhero in dünnere Streifen, die in Reißfedern gefaßt werden können. Auf diese Art erhält man eine sehr weiße und mit der zum Schraffieren gehörigen Härte versehene Kreide. Man verhindere aber, daß sich bey den Kohlen, womit dieses verrichtet werden soll, keine Bränder befinden, weil dieselben, durch den ausströmenden Rauch, der Kreide eine graue Farbe mittheilen.

Kreidnelken, (Materialist) sind die sogenannten Gewürznelken.

Kreisel. * Die Griechen erfanden dieses Spielwerk, von denen es zu den Römern kam. Die Alten nannten es trochus oder turbo; einige glauben aber, daß zwischen beyden einiger Unterschied gewesen sey.

Kreisen, (Bergwerk) heißt: 1) wenn die Halden durchsucht werden, ob noch etwas gutes darinnen steckt; 2) so viel als kleinen.

Kreisförmige Rinnen, (Tischler) s. Rinnen.

Krem-

Kremnitzer Dukaten, wiegt ein Stück 72,6 holl. As. Gehalt 23 Kar. 9 Gr. enthält fein Gold 71,8 holl. As. Werth, in 20 Fl. Fuß, 2 thlr. 20 gr. 4 pf.

Krempelbank, ist der Schemel worauf der Knappe sitzt, so die kurze Wolle zu dem Spinnen zurichtet.

Krempelblätter, (Tuchmacher) siehe Blätter der Krempel.

Krempelkämme, sind als die Reißkämme, nur daß sie enger, und von zärterm Drathe sind.

Krempelmaschine, Cöthische, s. Cöthische Spinnmaschine.

Krempeln, Kartetschen. Es giebt derer verschiedene Gattungen, welche sich durch die Menge ihrer Zähne und durch die Dicke des Draths, woraus sie bestehen, von einander unterscheiden, und alsdenn **Reiß- oder Brechkämme, Kratzen- oder Krempelkämme, Schrobeln** und **Kniestreichen** genannt werden. Die Zähne kommen dabey zuerst in Betrachtung. Die Reiß- oder Brechkämme haben die wenigsten Zähne oder Häkchen. Die Kratzen oder Krempeln haben deren mehrere, und die Schrobeln oder Kniestreichen die meiste Anzahl Zähne, und sind die allerfeinsten. **Der Drath** zu den Reißkämmen ist von der Sorte No. 2. und 3, bey den feinen aber No. 3. und 4. Die Kratzkämme zur feinern und die Karteschen zur gemeinen Wolle werden von No. 5. verfertiget. Die Schrobeln zur feinen von No. 6. und 7. **Die Anzahl der Zähne** verändert sich nach der Dicke des Draths. In Brechkämmen findet man 40-50 Zähne in jeder Reihe, in Strobeln 50-60, und die Anzahl der Reihen beläuft sich auf 60 bis 80, daher pflegt man sie auch nach der Anzahl Zähne 40er, 50er, 60er, 70er und 80er zu nennen. Was die **Form der Zähne** anbetrifft, so müssen sie insgesammt nach einerley Winkel gebogen seyn, doch so, daß sie nicht lang und gerade wegstehen, sondern einwärts gebogen sind. **Das Bret** der großen Krempel oder Kartetsche ist 10 — 11 Zoll lang und 6 breit, und erfordert gutes trocknes Holz, damit es sich nicht werfe. Die Seite, worauf das Leder geheftet wird, muß ein wenig convex oder gebogen seyn, damit das Leder, durch welches die Zähne gehen, immer gespannt bleibt. Es gehöret zu den Krempeln **gut gegerbtes Leder** von jährigen Kälbern, oder schwaches Rindleder, welches mit der Art von Krempeln nach ihrer Bestimmung eine verhältnißmäßige Stärke hat. Schafleder taugt nicht dazu, und ist zu schwach. **Bey der Form der Zähne** machen die Haken bey einer großen Krempel ⅓ vom ganzen Zahn aus. Einige sind unrecht so gemacht, daß der Haken des Zahns von der Spitze und von dem Ende gleich weit absteht: denn wenn der Haken in der Mitte ist, so kann man nur wenig Flockwolle hinein bringen und die Fütterung wird stärker, oder es kömmt mehr Wolle hinein, die alsdenn nicht so gut aus einander gezogen werden kann; überdies biegt sich auch ein langer Haken bey dem geringsten Druck wiederum gerade. Ist der Haken schief nach der Spitze zu gebogen, so ist er kürzer und biegt sich weit schwerer wieder gerade. Ein kurzer Haken hat auch mehr Kraft, und krempelt die Wolle besser. Je näher der Haken von der Kartetsche an der Spitze des Zahns ist, desto länger ist auch der Fuß, und desto mehr Flockwolle kann man in die Kartetsche thun, denn ehe man streicht, müssen die Kartetschen mit der Flockwolle angefüllt werden, und so gehet bey den Streichen selbst wenig Wolle hinein, und läßt sich also weit feiner und besser krempeln. Was die kleinen Streichen anbelangt, so unterscheidet man sie in Krempeln zum Aufzug der Kette und zum Einschlag. Ihre Länge ist 10 Zoll, und die Breite beträgt bey denen zum Aufzuge drittehalb, und bey denen zum Einschlag 3 Zoll. Ihre Breter sind auf beyden Seiten glatt. Diese Streichen oder Kartetschen sind nur deswegen von verschiedener Breite, weil der Aufzug feiner gesponnen werden muß, als der Einschlag. Es müssen auch die sogenannten Löckchen der Spinnerinnen zum Spinnen des Aufzuggarnes lockerer seyn, und muß sich weniger Wolle darinn befinden, als in denen zum Einschlag, folglich dürfen diese Streichen nicht so breit seyn. Es ist aber auch noch nöthig, daß der Haken von diesen Streichen auf der Mitte des Zahnes ist, denn da man mit diesen Streichen auf dem Knie arbeitet, so würden sie schwer zu führen seyn, wenn der Haken eben so kurz wäre, als an den großen Krempeln oder Kartetschen, welche der Krempler mit beyden Händen führen muß, da diese nur mit einer Hand geführt werden. Da sie übrigens auch nach Verhältniß mit einer größern Anzahl Zähnen versehen sind, als die großen, so sind die Unbequemlichkeiten von den langen Haken auch nicht zu befürchten, da die Wolle schon mit der großen Krempel bearbeitet worden. Alle Kartetschen müssen auf dem Stein wohl zugerichtet seyn, das ist, die Zähne müssen auf einem Stein etwas geschliffen werden, damit sie von dem spröden und brüchigen Eisen gesäubert werden, welches sich oft an den gespaltenen oder ausgesprungenen Spitzen befindet. Diese Arbeit dienet auch darzu, die Spitzen zu scharfen, und das Rauhe, welches die Scheere beym Schneiden gemacht hat, wegzunehmen. Man muß auch die Haken wieder zurecht biegen, die sich bey Verfertigung der Kartetschen etwa gerade gebogen haben. Bey guten Krempeln und Kartetschen ist darauf zu sehen, daß die Reihen Zähne **recht gleich und gerade stehen**, und nicht eine höher als die andere sey. Es ist dieses ein großer Fehler, und verursacht, daß die Zähne nicht alle Wolle gleich fassen. Man sagt von solchen Kartetschen, sie sind ungleich in Zähnen. Alle Kartetschen, sie mögen grob oder fein, und die Haken daran weit oder enge beysammen stehen, dürfen weder offen noch geschlossen seyn, das ist: **die Zähne müssen alle gleich weit von einander stehen.** In dieser Absicht haben sie ein kleines Eisen, welches am Ende eine kleine Röhre hat, und das Biegeisen heißt, womit die Zähne der Kartetschen in gehöriger Weite von einander gesetzt werden, auch müssen die Zähne, welche sich während der Arbeit aus einander begeben, wieder gehörig in Ordnung gerichtet, und gerade gemachet werden. **Offene Kartetschen** nennt man diejenigen, welche zwischen zwey Reihen große leere Plätze haben; geschlos-

geschlossene aber, wo sich die Zähne in zwey Reihen berühren. In den ersten bleibt allemal viel Wolle sitzen, ohne daß sie bearbeitet wird. Wenn man gute Kartetschen machen will, muß man sich guten Drath, wovon der Englische, zumal der von Oxford, der beste ist, kommen lassen. Man wirft ihn in ein scharfes Wasser, um ihn hell zu machen, alsdenn wird er durch ein Zieheisen gezogen, je nachdem er grob oder fein seyn soll, und von einer jeden Sorte, deren man 10 bis 12erley hat, werden wieder besondere Arten gemacht. Dieser Drath ist zwar elastisch, hat aber nicht den Fehler, daß er bricht oder spaltet. Die Verfertigung überhaupt bestehet darin, daß zu den Krempeln der Drath um ein viereckiges, und auf den Ecken geschärftes Stück Stahl gewunden wird, dergestalt, daß es überall um selbigen anliegt, welches alsdenn durchschnitten wird. Um diesen zweyspitzigen Drathstücken die gehörige Diagonalrichtung zu geben, werden sie eingespannt und gleichförmig gerichtet. Das Leder aber muß dergestalt durchstochen, und die Drathe in dasselbe müssen so eingesetzt werden: ⏊ ⏊ ⏊ daß eine Spitze die andre übersetzt.

In Göttingen werden Krempeln und Kartetschen von dem Nadelmacher, Johann Christoph Meyer, verfertiget, und 1 Paar grobe und feine Schrobeln für 27 Mgl. 1 Paar feine und mittel Kniestreichen aber für 24 Mgl. verkauft.

Krempeln der Pferdehaare zu Madratzen. Hierzu müssen die allerstärksten Wollkrempeln genommen werden, die man hat, weil die feinen weder aushalten, noch die Pferdehaare gehörig bezwingen können. Sind letztere noch in Zöpfen, so müssen solche ein wenig aus einander gezogen werden, damit man sie auf die beyden Krempeln ausstreichen könne, wovon eine, wie bekannt, auf eine Krempelbank, die andere aber auf eine Handkrempel, straff aufgenagelt ist. Uebrigens werden sie wie die Wolle gekrempelt, und auch so oft in den Krempeln umgewendet, bis sie klar oder keine Flocken mehr darinnen sind. Endlich werden die Flöten von beyden Krempeln auf einander gelegt, doch so, daß die ganze Flöte an einer Seite nicht dicker werde als an der andern. Die Hauptsache bey Verarbeitung solcher in Flöten gekrempelten Pferdehaare, zu Madratzen, Stühlen und dergleichen, ist, daß eine Schicht in die Länge, die andere aber wieder queer über, und so weiter fort gelegt, und also allemal die folgende die vorhergehende kreuze, auch in jedweder Schicht die Flöten recht dichte an einander gelegt werden.

Krempelrasch, (Tuchmacher) s. Tuchrasch. Jac.

Kremper Nagel, (Nagelsch.) eine kleine Art Nagel, deren das Hundert nach der Gothaischen Nagelschmidstaxe, 1 gr. 4 pf. gilt. Zu Roda auf der Fabrik wiegt das 1000, 1¾ Pfund und gilt 6 gr. 9 pf.

Krennseite, (Hüttenwerk) s. Balgseite. Jac.

Krepon. * Sie sind ¾ Ellen breit und 64 Ellen lang. Zur Kette wird 7 bis 8 Pfund Waschwolle genommen, von welcher 7 bis 8 Stücke auf 1 Pfund gehen. Es werden dazu 4 Schäfte und 2 Scheinel gebraucht. Die Passirung ist 1. 4. 3. 2. Er ist von schlechter Wolle, aber fein gesponnenem Garn und muß stark geleimet seyn. Die Fettwolle zum Einschlage ist ein wenig leichter und dünner, denn derselbe muß sehr fest eingeschlagen werden; die Kettenfaden aber sind drall gesponnen, welches macht, daß der Krepp durch das Kochen kraus wird.

Krepon, französischer, auf Alenconart. Dieses wird in Betracht des Aufzugs aus einem zu Turcoing gesponnenen Faden, von der ersten Qualität, und einem inländischen, etwas geringern Faden, und einem sehr gedrehtem Gespinnste gemacht, der hernach mit zwo, drey, ja gar vier Seidenfäden gedreht wird, als woher dessen verschiedene Benennungen kommen, die auch zugleich seine Veränderungen und Verschiedenheit bestimmen. Der Eintrag besteht aus einem gefärbten Faden von inländischer Wolle, der, fast wie der Aufzug, mehr oder weniger fein, aber weniger gedreht ist. Die Seide, die zu dem Aufzug genommen wird, ist gemeiniglich von Languedoc, und unter dem Namen Poil d'Alais bekannt. Sie bekömmt allezeit eine andere Farbe als die Wolle; selbige spielt nicht nur auf Jaspisart, sondern sie glänzt auch in Verhältniß ihrer Menge. Da diese Seide im Grund wenig, und hier bloß mit dem Faden der Wolle flüchtig gedreht ist; so setzt sie sich, und sticht auf dem Grunde ab, und von da kömmt sie mit großem Glanze hervor. Der Eintrag bekömmt allezeit die Farbe, die der zum Aufzug genommene Faden der Wolle hat.

Krepun, (Zeugmanufaktur) s. Krepon.

Kresowicki, Kresowatiki, (Rauchhändler) siehe Creuzfuchs.

Kretischer Diptam, (Materialist) von Origanum Dictamnus, L. einer Pflanze, die nicht nur auf dem Berge Ida in Candia, sondern auch in Deutschland wild wächst, und in unsern Gärten gezogen wird. Man bringt die Blätter getrocknet zu uns, von bleichgrüner Farbe, mit einer zarten Wolle bedeckt, die ihnen fast ein weißes Ansehen geben. Sie sind rund, mit einer kleinen Spitze versehen, von angenehmen, gewürzhaftem Geruche, und ähnlichem sehr scharfem Geschmacke. Gewöhnlich findet man unter diesen Blättern die Blumen der Pflanze, die an der Spitze des Stiels herab gebogen stehen, aus Schuppen, von röthlicher Farbe zusammen gesetzt, aus denen die röthlichen Blumenlippen hervor ragen. Der wässerige Aufguß dieser Blätter hat eine gelbliche Farbe, und einen gewürzhaften den Blättern ähnlichen Geruch. Die geistige Tinktur ist grünlich, wobey der Geruch des Weingeists hervorsticht, doch mit nicht unmerklichem Diptamgeruch, und etwas aromatischem Geschmacke. Der Aether wird grün davon gefärbt, welche Tinktur sich mit der Zeit noch erhöhet. Man bekömmt aus einer Unze 98 Gran geistiges, und zwey Quentchen und einen Scrupel wässeriges Extrakt. Aus einem Pfunde erhält man 30 Gran braunrothes, scharfes, ätherisches Oel, durch die Destillation mit Wasser. Um gut zu seyn, müssen die Blätter ganz wollicht, leicht und sanft anzufühlen seyn. Man muß die größten und frischesten, von angenehm aromati-

matischem Geruche und Geschmacke vorziehen, die alten, kleinen, wurmstichigen, geschmack- und geruchlosen aber verwerfen.

Kretisches Ebenholz, dieses kömmt aus den Inseln des Archipelagus. S. Ebenholz.

Kretscham, in Schlesien ein Wirthshaus.

Kretsiner, in Schlesien ein Schenkwirth.

Kretze, (Korbmacher) s. Flechte. Jac.

Kreuz, (Kupferdrucker) s. Haspel. Jac.

Kreuz. (Roßhändler.) Dieses ist jener obere Theil des Hinterleibes vom Pferde, der an dem Ort, wo sich die Lenden enden, anhebt und bis auf den Schweif gehet. Es soll von den Enden der Lenden bis auf den Schweif breit und rund seyn, auch soll man daselbst jenen Kanal, welchen man die **doppelten Lenden** nennt, wahrnehmen. Ein Kreuz, das nicht rund, sondern, wenn man es von der Seite betrachtet, gerade herab gehet, ist nicht schön, sondern wird ein **abgeschliffnes Kreuz** genannt. Ein **zugespitztes Kreuz**, wobey die Schenkeln platt sind, ist nicht weniger häßlich. Man findet es gemeiniglich bey den Maulthieren. Andere Gattungen sind: Gehörntes Kreuz, kreuzspitzig Pferd, abhängig Kreuz, Maulthierkreuz.

Kreuz des Degens, (Schwerdtfeger) s. Gehäuse. Jac.

Kreuzbaum, (Forstw.) s. Gränzbaum auch Lochbaum. Jac.

Kreuzblech. * In Böhmen wiegt ein Faß weißes Kreuzblech, à 300 Blatt, ohngefähr 160 böhmische Pfunde, und von dem schwarzen 156 Pfund. Die Fuhrleute bezahlten 1776 die ersten mit 28½ Fl., die letzten mit 15½ Fl.

Kreuzdeich, ein, quer von einer Hauptdeichlinie, in einer gewissen, gemeiniglich ungleich kürzern Länge und geringern Stärke, aber gleichen Höhe, sowohl vor, als hinter dem andern Deiche, auf dem Lande seitwärts abgehender Deich. Im letztern Falle ist ein Flügeldeich eben dasselbe; im erstern aber soll er den Außendeich oder das Vorland vor dem Schlag der Wellen und dem Eisgange schützen, damit Häuser auch daselbst sicher stehen, und allenfalls (welches doch selten rathsam seyn dürfte) eine Zupflanzung von hohen Bäumen, auf einem ansehnlichen Vorlande, zu Stande kommen könne. Mithin ist er auch in diesem Falle wenig oder gar nichts länger, als das Vorland breit ist. Vor Zeiten hat man auch die Kreuzdeiche zu Abdammungen gebraucht, und sie in der Höhe des Hauptdeiches an denselben geschlossen, ohne zu bedenken, daß bey einer solchen Höhe der tiefe abgedämmte Wasserkanal, auch selbst bey dem höchsten Stande des Flusses, sich entweder gar nicht, oder doch wenigstens nur gar spät, zulanden könne, wovon annoch Beyspiele genug vorhanden. Siehe übrigens auch Schirmdeich, Obdeich.

Kreuzdornholz, Rhamnus catharticus, s. Gemeiner Kreuzdorn.

Kreuzer. * Eine Scheidemünze in den obern Theilen des deutschen Reichs, wovon 60 einen Fl. machen. Von ihrem Ursprung siehe Pfenning. Es giebt auch: 1) 4fache Kr. unter dem Namen **Batzen**, im ganzen Reiche. 2) 20fache, unter dem Namen **Kopfstück**, eben daselbst. 3) 5fache oder schwere Batzen, im Fränkischen, und unter dem Namen **große Petermännchen**, im Churtrierischen. 4) 2½fache, halbe schwere Batzen, oder ½ große Petermännchen unter dem Namen **Landmünzen** im Bayerischen. Diese Münze soll ihren Namen von dem darauf geprägten Kreuz erhalten haben. Konstantin der Große war der Erste, der das Zeichen des Kreuzes auf Münzen prägen ließ.

Kreuzer. Eine Rechnungsmünze, davon 90 einen Thaler machen. a) Nach dem Augsburger Girofuß, Pistolen à $3\frac{1}{2}\frac{1}{7}$ rthlr. gehen auf die Cöllnische Mark fein, Gold $13972\frac{1}{17}$, Silber $944\frac{1}{3}\frac{1}{7}$. Ihr Werth in Pistolen à 5 rthlr. ist $4\frac{1}{17}$ pf. b) Nach dem Conventions 20 Fl. Fuß Pistolen a 5 thlr. gehen auf die Cöllnische Mark fein, Gold 17745, Silber 1200. Ihr Werth in Pistolen à 5 thlr. ist 3⅓ pf. c) Nach dem Preuß. oder Tyroler Cour. Fuß, Pistolen à 5⅓ thlr. gehen auf die Cöllnische Mark fein, Gold 18632⅓, Silber 1260. Ihr Werth in Pistolen à 5 thlr. ist $3\frac{1}{7}$ pf. d) Nach dem Convent. 24 Fl. Fuß, Pistolen à 6 thlr. gehen auf die Cöllnische Mark fein, Gold 21294, Silber 1440. Ihr Werth in Pistolen à 5 thlr. ist 2⅚ pf. e) Nach dem 25 Fl. Fuß, Pistolen à 6¼ thlr. gehen auf die Cöllnische Mk. fein, Gold 22181¼, Silber 1500. Ihr Werth in Pistolen à 5 thlr. ist $2\frac{2}{3}\frac{1}{7}$ pf.

Kreuzfenster, (Baukunst) s. Mittelmäßige Fenster. Jac.

Kreuzfilet, s. Filet. Jac.

Kreuzförmig stehende Blätter, decussata, (Gärtner) heißen diejenigen, die dergestalt gegen einander über stehen, daß dieselben, wenn man von der Spitze des Astes hinunter siehet, vier Reihen machen.

Kreuzgang, s. Kloster.

Kreuzgänge, (Bergwerk) sind Gänge, welche queer durch einander setzen und gleichsam ein Kreuz machen. **Das Kreuz rückt in der Teufe mit fort**, wenn die sich queer durchsetzenden Gänge beysammen bleiben, und sich in die Teufe ziehen.

Kreuzgroschen, eine alte sächsische Münze, siehe Groschen.

Kreuzhäue, (Forstw.) s. Kreuzschlag.

Kreuzholz, s. Paradiesholz. Jac.

Kreuzkäse, (Haushaltung) ist eine Art Käse, welche in Schwaben, und besonders in und um Dünkelsbühl gemacht wird.

Kreuzkluft, (Bergw.) s. Queerkluft. Jac.

Kreuzknoten, Gänsefuß, (Riemer, Sattler) dieser Knoten wird gebraucht, um verschiedene breite Leder über einander zu befestigen.

Kreuznetz, Engin. (Korallenfischerey.) Dieses ist eine Art eines Kreuzes, welches aus zwey Stücken Holz gemacht

gemacht ist, welche 5 bis 6 Fuß lang sind, senkrecht an einander liegen, und in ihrer Mitte stark an einander befestiget sind. An dieser Mitte muß man ein ziemlich schweres Gewicht, als: eine große Kugel, ein Stück Bley, oder ein Stück von einem Felsen hängen, damit das Netz bis auf den Grund des Meeres hinunter sinke. An jedem Ende von den Armen des Kreuzes muß man ein großes Bündel von Netzen, 4 bis 5 Fuß lang, fest anbinden. Hierzu nimmt man alte Fischnetze, sie mögen in Ansehung der Stärke und Größe der Maschen beschaffen seyn wie sie wollen. Ist man mit dieser Maschine an den Ort gekommen, wo man die Korallen fischen will, so wirft man das Kreuznetz ins Meer. Sobald man merkt, daß es auf den Grund gekommen ist, schüttelt man es hin und her; man zieht es über alle höckrige und unebene Oerter, die auf dem Grunde des Meeres sind, und sucht es in alle Höhlen hinein zu bringen. Indem man die Maschine also bewegt, strecken sich die Netze aus, die Aeste der Korallenzinken hängen sich an, und fangen sich in den Maschen. Wenn die Fischer dafür halten, daß sie diese Arbeit lange genug fortgesetzt haben, ziehen sie das Kreuznetz wieder in ihre Barken, und nehmen die Korallenzinken und andre Seegewächse, welche in den Netzen, die an den Enden hängen, verwickelt sind, heraus.

Kreuzrad, Moulinet, (Bleyarbeiter) dieses ist ein eisernes Kreuz mit vier Aesten oder Zähnen, durch dessen Vermittelung die Bleyarbeiter ihre Handwinde in Bewegung setzen, wann sie ihre Röhren gießen, es sey, um den Rundkolben in die Form herein zu bringen, oder, um ihn heraus zu ziehn. Siehe Circ, Handwinde.

Kreuzriemen, (Riemer) ist eine Art Schnurschleife, womit man das Obertheil des Kopfs des Kummets besetzt. Man macht sie aus einem ledernen Riemen, den man an einem Ende, wie ein Knopfloch, spaltet; man ziehet ihn durch eine Ecke zuoberst des Kopfes des Kummets, und läßt die Spalte auswärts; nachher sticht man den ledernen Riemen in die Spalte, wo man ihn befestigt. Von da führt man ihn durch die entgegen gesetzte Ecke, verdoppelt ihn dann, und drehet ihn auf sich selbst, bis an die besagte Spalte, wo man ihn mit einem Knoten befestigt. Er ist bestimmt, den Zügel des Zaumes, der darunter weggehen muß, abzuhalten, daß er nicht rechts oder links gehe; zugleich ziehet man auch, wenn man will, ein Stück Leder an beyden Enden des Kreuzriemens durch, welches das ganze Obertheil des Kopfs bedeckt, und ihn vor dem Reiben des Zügels verwahrt.

Kreuzschlag, (Forstw.) heißt, wenn ein Schlag halb abgetriebenes, und halb haubares Holz hat.

Kreuzschmidt, heißt in Wien derjenige Schmidt, welcher die eisernen Kreuze, die man auf den Gräbern der Kirchhöfe sieht, verfertiget.

Kreuzschmiede, * diese waren noch im vorigen Jahrhundert eine eigene Profession zu Nürnberg; da sie aber zu schwach wurden, hielten sie sich zu den Messerschmieden. Sie hatten kein Meisterstück.

Kreuzschule, (Reitbahn) s. Carrefour.

Kreuzspitziges Pferd, (Roßhändler) heißt dasjenige, bey welchem die eine Hüfte höher ist, als die andere.

Kreuzstegel, wenn zwo Auf- und Abfahrten an einer und derselben Seite, oder Dossirung des Deiches, in entgegen gesetzter Richtung auf einander treffen, so heißt dies ein **Kreuzstegel**, der aber beym Deichwesen, so viel nur möglich, vermieden werden muß, weil dadurch besonders der Stärke des Deiches, bey noch so vieler Sorgfalt, gar zu leicht etwas abgeht. Wenigstens müssen Kreuzstegel nur an den sichersten Stellen der Deiche angelegt werden.

Kreuzstich, (Nätherinn) heißt diejenige Art von Stichen, mit welchen man die Wäsche und anderes Leinenzeug zu zeichnen pflegt. Die Regel, diesen Stich regelmäßig zu machen, ist, daß man die Faden zähle. Da nun die Leinwand aus Faden bestehet, die sich viereckigt durchkreuzen, so muß man für jeden Stich zwey Faden von einer, und eben so viel von der andern Seite zählen, nämlich zwey Fäden von der Rechten zur Linken und zwey Faden von oben herab. Nachdem man alsdann den Knoten befestiget hat, führt man die Nähnadel in einer Diagonal, die durch die vier Faden, von oben bis unten, mitten durch gehet; kömmt unter den beyden Fäden von unten bis oben wieder herauf, und durchkreuzt die zweyte Diagonal über der erstern, welches ein St. Andreas-Kreuz bildet, so der Kreuzstich heißt.

Kreuzstock, (Klempner) ein Ambos, Sachen von Messing oder Eisenblech darauf umzuschlagen.

Kreuzwalderstein, dieser Stein ist vom Hrn. Bayen angeführt, aber nicht beschrieben. Er ist vermuthlich von brauner, oder gelblicher Farbe, und großem Gewicht. Er enthält nach Herrn Bayen 75 Hunderttheile milder Kalkerde, 12 von milder Magnesie, und 13 von Eisen. Man findet ihn bey Kreuzenwald und braucht ihn dort als Fluß zu Eisenerzen.

Kreuzweg, (Reitbahn) s. Carrefour.

Kreuzwurf, (Ballspiel) ist der, auf welchen der Ball, nachdem er gegen die sogenannte Mauer der großen Brikole angeprallt ist, in die Mitte des Ballhauses zurück fällt.

Krezscham, Krezschmar, Krug, eine geringe Herberge, eine Schenke auf dem Dorfe.

Kribbenwerk, s. Krippenwerk.

Kriech, (Schiffbau) s. Schech. Jac.

Kriechende Binde, Fascia repens, fr. Rampant, ist die dritte Art der einfachen, ungleichen Bandage, und läuft prezelförmig oder krumm, wie ein Wurm, oder schlangenweis um das Glied. Sie fängt entweder von oben an, und geht unterwärts, oder von unten hinaufwärts, doch darf keine Umwickelung die andere berühren, sondern es muß zwischen einer jeden leerer Raum gelassen werden.

Kriechender Stamm, repens, (Förster, Gärtner) heißt derjenige, so auf der Erde liegt und zugleich Wurzel schlägt.

Kriechende Wurzel, repens, (Blumist) heißt diejenige, die in mehrern Hauptzweigen unter der Erde hinläuft, und aus vielen Absätzen bestehet, aus deren Zusammenfügungen Fasern hervor kommen.

Kriecher, Rampin, (Roßhändler) so nennt man ein Pferd, welches im Gehen seine Hinterfüße nicht gleich auf das ganze Eisen setzt, sondern die Fersen aufhebt, und vorn auf der Spitze geht.

Krieger, in Tyrol ein Soldat.

Kriegsbaukunst, * ist die Kunst, einen Ort so einzuschließen, daß wenige darinn sich mit Vortheil gegen viele vertheidigen können. Daß auch bey dieser, jetzt auf einen so hohen Grad der Vollkommenheit gestiegenen, Kunst der Anfang sehr gering gewesen seyn müsse, läßt sich schon aus der Aehnlichkeit mit andern Künsten schließen, wenn man es auch nicht historisch darthun könnte; wir finden aber in der Geschichte Spuren genug, die ihren geringen Anfang beweisen. Die Menschen wurden frühzeitig durch die Furcht vor feindlichen Ueberfällen genöthiget, auf einen sichern Aufenthalt zu denken, wozu sie solche Orte wählten, wo sie sich leicht verbergen und dem Feinde den Zugang mit Vortheil erschweren konnten. Beydes gewährten ihnen die Wälder, wo sie sich theils den Augen ihres Feindes entziehen, theils, wenn dieser sie fand, sich hinter den Bäumen hervor, mit Steinen und Pfeilen, ihm widersetzen konnten. Die alte Geschichte bestätiget es auch durch häufige Beyspiele, daß die Menschen, um sich vor ihren Feinden zu sichern, ihre Zuflucht zu den Wäldern nahmen. David floh vor Saul in den Wald Hareth, und kurz darauf suchte er seine Sicherheit in einem Walde in der Wüste Siph. Da man die Vortheile, welche der Wald zur Beschützung gewährte, für wichtig hielt: so bauete man in der Folge auch feste Thürme in den Wäldern auf. Wahrscheinlich rettete man sich auch wohl oft auf die Gipfel der Bäume, um sich von da herab zu vertheidigen. Die neuere Geschichte liefert uns Beyspiele von dieser Vertheidigungsart. Als der spanische Obriste Kolmeranes den amerikanischen König Abibriba bekriegte, mußte sich dieser, nachdem er aus dem Felde geschlagen war, mit seinen Unterthanen auf seine Burg flüchten, welche er, theils wegen häufiger Ueberschwemmungen, theils wegen öfterer Streifereyen der Feinde, auf den höchsten Gipfeln einiger Bäume angelegt hatte, deren Zacken oben dicht in einander geflochten waren. Das Gebäude an sich bestand aus Balken, die Bäume, worauf es stand, waren sehr hoch und so hart, daß Eisen nicht leicht darauf eingieng, auch so dick, daß sie kaum von 16 Männern umklaftert werden konnten. Der König wehrte sich von oben herab mit Steinen, Pfeilen, Feuertöpfen und siedendem Wasser. Kolmeranes ließ aber Sturmdächer machen, worunter seine Leute sicher waren und ließ die Bäume mit scharfen Aexten bestürmen, wodurch der König genöthigt wurde, von seiner Burg herab zu steigen und sich mit Gold zu lösen. Gleiche Zuflucht wider die Feinde suchte man schon in den ältesten Zeiten in den Höhlen der Erde, die die Natur gebildet, aber die Kunst der Menschen oft so erweitert hatte, daß sie statt der Festungen dienten. Wenige Beyspiele werden dieses bestätigen. 5 Könige flohen vor Josua in die Höhle zu Makeda; die Israeliten vertheidigten sich in Höhlen wider die Midianiter und wider die Philister; aus der Höhle Gaba bey Gibeon brach ein Hinterhalt der Israeliten hervor; Simson rettete sich in die Höhle Etam, im Stamm Juda, wo sich 3000 Menschen bey ihm versammelten; aus dieser Höhle ließ auch Rehabeam in der Folge eine Festung machen; David floh in die Höhle Adullam, die so groß war, daß sich einmal 30000 Menschen darinn verbargen. Der Aufenthalt in solchen Höhlen war aber nicht allzeit sicher genug. Man verstopfte oft den Eingang mit Steinen und ließ den Feind aushungern, oder man zündete vor den Eingängen der Höhle ein Feuer an, damit der Rauch diejenigen, welche darinn waren, erstickte. Auf diese Art brachten die Römer 2000 Umbrier, die sich in einer Höhle hartnäckig wehrten, um das Leben. Indessen suchte man sich auch in den Höhlen durch angebrachte Luftlöcher, wodurch der Rauch abzog, zu helfen.

Eben so dienten auch die Felsen den Alten zu Festungen. Die Benjaminiten flohen nach einer Niederlage auf den Fels Rimmon, wo sie vier Monate blieben. Man vermuthet, daß auf der Höhe desselben Höhlen waren. Matathias floh auf einen Felsen, den der Feind bestürmte; auch auf diesen sind wahrscheinlich Höhlen gewesen.

Die erste Art der ordentlichen Festungen der Alten waren Thürme, deren schon sehr frühzeitig gedacht wird. Gideon zerstörte den Thurm Pnuel; von den Carthaginensern ist es bekannt, daß sie sich der Thürme, statt der Festungen, bedienten; die Dächer derselben waren platt und mit einer Brustwehre versehen, daß man sich mit Steinen vertheidigen konnte. Auf einen solchen Thurm retteten sich die Einwohner von Thebez und wehrten sich vom Dache herab mit Steinwürfen, wodurch Abimelech das Leben verlohr.

Da die stehenden Wohnungen aufkamen und daraus Dörfer und Flecken entstanden, sahe man sich genöthiget, auch diese wider unvermuthete Ueberfälle zu sichern. Man hatte bereits erfahren, welche Vortheile die Wälder verschafften und wie gut man sich hinter den Bäumen vertheidigen könne, daher suchte man die offenen Dörfer mit einem künstlichen Wald, nämlich mit eingerammelten Pfählen, einzuschließen und dieses scheint der Ursprung der Pallisaden zu seyn.

Die Erfahrung lehrte aber, daß diese leicht abzubrennen waren, daher man in der Folge eine Materie wählte, die dem Feuer Widerstand leistete und statt der hölzernen Mauern die von Stein einführte. Die älteste Stadt mit Mauern war Babylon, das von Nimrod angelegt wurde. Die Mauern dieser Stadt waren 50 Ellen hoch und so breit, daß vier Wagen einander darauf ausweichen konnten. Manche Städte wurden mit mehreren Mauern eingeschlossen. Ecbatana hatte sieben Ringmauern, wovon eine immer einen engern Raum einschloß, als die andere, und zwischen jeder standen Häuser. In der Mauer waren mehrere Thore, die man mit Riegeln und Pfosten bese-

befestigte. Anfangs bauete man die Mauern gerade fort; als man aber erfuhr, daß der Feind bey dieser Bauart leicht an die Mauer anrücken konnte und dadurch große Vortheile gewann, weil die Pfeile und Steine der Belagerten über ihn hinfuhren, ohne ihm Schaden zu zufügen; so suchte man das Anrücken des Feindes an die Mauer auf verschiedene Weise zu verhindern.

Man bauete daher die Städte, wo möglich, auf Anhöhen, Felsen oder hohen Bergen, um dem Feind den Zugang zu erschweren. Die vom Moses in das Land Canaan geschickte Kundschafter erzählten, daß die Städte daselbst so hoch lägen, daß sie an die Wolken zu gränzen schienen; auch Homer scheint durch das Beywort hoch, welches er einigen Städten giebt, z. B. das hohe Troja, auf die hohe Lage derselben zu zielen.

Bey Festungen, die schon in einer Ebene gebaut waren, suchte man den Feind dadurch von dem Anrücken an die Mauer abzuhalten, daß man dieselbe von außen her mit einem tiefen Graben umzog. Da aber der Feind bald Anstalt machte, vermittelst der Ausfüllung desselben, darüber zu setzen: so mußte man bald auf andere Vertheidigungsmittel denken.

Man verband nämlich mit der Mauer, die oben eine Brustwehr mit Einschnitten oder mit einem Zahnwerk hatte, damit die Soldaten bequem dahinter stehen und sich durch die Einschnitte wehren konnten, die Wachtthürmer, welche sonst schon einzeln statt der Festungen gedient hatten. Diese bauete man entweder oben auf das Zahnwerk der Mauer, oder von der Erde aus in die Mauer, so daß sie ein Stück aus der Mauer hervor rageten. Dieses verschaffte den Vortheil, daß man theils den Feind gut beobachten, theils ihn, wenn er sich der Mauer nähern wollte, von den heraus stehenden Thürmen in der Seite bestreichen konnte. So waren Jerusalem, Tyrus und mehrere alte Städte befestiget. Auch bauete man die Mauern nicht immer gerade, sondern zuweilen in Krümmungen oder Zickzacks, so daß ein Stück Mauer vor der übrigen hervorragete, um den Feind von der Seite beschießen zu können, welcher Kunstgriff für eine Erfindung der Römer gehalten wird. Auf solche Art war die dritte Mauer zu Jerusalem gebauet. Um die Mauer herum wurde in der Folge ein Zwinger, das ist, ein um die Mauer herum gehender, mit Graben durchschnittener Ort, angebracht, der mit einer Erhöhung eingefaßt war. Livius erzählt, daß Servius die Stadt Rom mit Gräben und einer Mauer befestiget habe, woraus die Zwinger entstanden wären; auch Jerusalem hatte dergleichen Zwinger.

Die älteste Festung in Europa war Theben in Böotien, oder im jetzigen Livadien, welche Stadt von dem Amphion, 1390. J. v. C. G., mit Mauern, Thürmen und sieben Thoren befestiget wurde.

In Deutschland entstanden die ersten Festungen durch die Römer; Drusus, ein Stiefsohn des Kaisers Augustus, legte deren mehr als 50 an dem Ufer des Rheins an; in den innern Theilen Deutschlands wurden aber die Städte erst unter dem Kaiser Heinrich dem Vogler, zwischen den J. 928 — 934. befestiget, wozu die öftern Einfälle der Hunnen Gelegenheit gaben.

Da der Gebrauch des Pulvers und des schweren Geschützes gemein wurde, leisteten die Mauern nicht mehr den gehörigen Widerstand; man führte sie daher nicht mehr von Stein, sondern von Erde, aber im Durchschnitt weit dicker, auf, und so entstanden die Wälle, an denen die sonst aus den Mauern hervor ragende Thürme und Zickzacks in Bastionen verwandelt wurden.

Der erste Deutsche, der vom Festungsbau schrieb, war Albrecht Dürer, der 1521. eine Schrift in Folio unter dem Titel: „Etliche Unterricht zu Bevestung der Städte, „Schlos und Flecken," heraus gab, die auch 1535. zu Paris lateinisch gedruckt wurde. Der zweyte Deutsche, der ihm hierinn nachfolgte, war Rivius; der dritte Daniel Speckle († 1589). Außer diesen haben sich noch folgende Deutsche darinn hervor gethan: Bernhard Scheiter, Christian Neubauer, Ernst Friedrich von Burgsdorf, G. Rimpler, Leonh. Christ. Sturm, Heer, Böckler, Struensee, Suckow, Glaser. In Spanien wurde diese Kunst durch Maggi und Marchi; in Italien durch Sardi und Lorini; in Frankreich durch J. Errard, de Ville, Pagan, Blondel, Vauban, Maillet und Deidier; in Holland durch Stevin, den Pohlen, Adam Freytag, Digen und Cöhorn befördert.

Kriegscommissarius, stehet unter des Obercommissarii Commando, und mustert nicht allein die Truppen, sondern verschaffet auch die Bezahlung. Er empfängt das Geld zur Bezahlung aus dem Kriegszahlamt oder durch Assignationes. Ihm werden auch die Regimentslisten übergeben.

Kriegsdienst, heißt der Dienst, welchen man einem Höhern im Kriege oder bey dessen Truppen leistet; die pflichtmäßige Verwendung seiner Kräfte im Kriege, und allem was dazu gehört.

Kriegsfuhren, ein in den Regalgerechtigkeiten und dem Herkommen gegründetes Recht, vermöge dessen zu Fortbringung ziehender Kriegsvölker oder nöthiger Kriegsbereitschaften, die Unterthanen Wagen, Pferde und Schiffe herzugeben schuldig sind; welches doch nicht als aus hoher Noth, auch nicht ohne billige Vergleich - und Erstattung vorzunehmen wäre.

Kriegsgefangner, (Soldatenst.) ein Kriegsmann, der im Gefecht übermannt, das Gewehr niederlegen, und sich in die Gewalt des Siegers ergeben muß.

Kriegskunst, ist eine Wissenschaft, welche Märsche, Ausbrüche und Rückzüge anordnen, Lager abstecken und aufschlagen, wie auch Schlachtordnungen stellen lehrt. Dieser Theil derselben, welcher die Ausübung der Handgriffe, Schwenkungen und Evolutionen voraussetzt, wird die Taktik genannt. Uebrigens zeigt sie auch noch, wie man Verschanzungen aller Art und Festungen anlegen, vertheidigen oder erobern und Kriegsmaschinen verfertigen soll. Der Krieg entstand aus dem Zweykampf, indem sich

sich mehrere auf die Seite eines jeden der beyden Streitenden zogen, welches nun ein Vielkampf wurde, den man Krieg nennt. Da der Zweykampf voraussetzt, daß beyde Theile sich, so gut sie können, vertheidigen; so irren diejenigen, die den ersten Zweykampf von Kain und Abel ableiten wollen, denn man findet nichts von Abels Gegenwehr. Josephus erzählt, daß es Thubal-Cain in der Kriegskunst schon weit gebracht habe, und andere halten den Nimrod für den ersten Krieger, aber beyde Behauptungen sind ungegründet. Justinus sagt, daß der egyptische König, Vexoris, den einige mit dem Sesostris für eine Person halten wollen, und Tanaus, ein König der Scythen, die ersten Krieger gewesen wären, die jedoch nur entfernte Völker angriffen und sich lediglich mit der Ehre des Siegs begnügten, indem sie weder die überwundenen Völker unterjochten, noch ihre Länder behielten. Nach ihnen that sich der Assyrische König Ninus als Krieger hervor, der zuerst die benachbarten Völker angriff und ihre Länder behielt. Er besiegte die Babylonier, den Zoroaster, einen König der Bactrianer, unterjochte nach und nach fast ganz Asien und starb 1996. n. E. d. W. Justin und Isidor halten ihn daher für den Urheber der eigentlichen Kriege. Semiramis, die Gemahlin des Ninus, welche 2038, nach andern 2090, starb, setzte die Kriege fort und drang bis nach Indien; ihr Sohn Ninias, der von 2091 bis 2128 regierte, unterhielt sogar schon beständige Armeen. Unter den Egyptiern war Sesostris, der Nachfolger des Möris, der erste bekannte Krieger, der nach einigen 1650, nach andern 1537 v. C. G., oder, wie einige wollen, gar erst im Jahr 2620 n. E. d. W. lebte. Wäre er mit dem Vexoris eine Person, so müßte er viel früher gelebt haben; denn Justin setzt den Vexoris noch vor den Ninus. Die mehresten nehmen an, daß er 1650 v. C. G. oder 2333 n. E. d. W. regirt habe. Die Egyptier schrieben ihm die Einführung der Cavallerie, wie auch den größten Theil der Ordnungen bey, welche die Truppen und die Kriegszucht betrafen. Einige wollen die Egyptier für die ersten halten, die stehende Armeen unterhielten und ihren Soldaten ordentl. Sold gaben; der Soldat war bey ihnen von allen Abgaben frey und erhielt 12 Morgen Land, das er verpachtete und davon lebte. Wegen des zahlreichen Heeres, das, wie Herodot meldet, aus 160000 Calasiriern und 250000 Hermotybiern bestand, machte die Besoldung den dritten Theil der Einkünfte des Landes aus. Der rechte Flügel war bey ihnen der Ehrenposten, und wer die Glieder verließ, oder dem General nicht gehorchte, wurde für unehrlich erklärt. Daß zu Mosis Zeiten das egyptische Heer, wobey viele Cavallerie und Streitwagen waren, den Israeliten großes Schrecken verursachte, ist bekannt; Psammitichus, der 640 Jahr vor Christi Geburt lebte, war der erste egyptische König, der fremde Truppen, nämlich Jonier und Carier, in seinen Sold nahm, denen er am Ufer des Nils unter der Stadt Bubaste Ländereyen und im Kriege den Vorrang vor seinen eigenen Truppen gab. Unter ihm fiel die längste Belagerung vor, denn er mußte 29 Jahre vor der Stadt Azotus liegen, ehe er sie eroberte. Der älteste Krieg, dessen die heilige Geschichte gedenkt, ereignete sich zu Abrahams Zeit um 2017, wo der König von Sinear, Namens Amraphel, nebst noch drey verbundenen Königen wider fünf andere Könige Krieg führte, den letztern schlug, Sodom und Gomorra plünderte und den Loth gefangen nahm. In diesem Kriege findet sich die erste Spur von einer vortheilhaften Stellung der Armee, denn die fünf verbundenen Könige hatten sich in das Thal Siddim gezogen, welches viel Asphaltgruben hatte und also dem Amraphel und seinen Bundesgenossen den Angriff erschwerte; Amraphel siegte zwar dennoch, wurde aber zugleich in einen Krieg mit dem Abraham verwickelt. Ein aus der Schlacht Entflohener zeigte nämlich dem Abraham an, daß Loth gefangen sey; hierauf bewaffnete er 318 Knechte und jagte den Siegern nach. Bey Dan holte er sie ein, theilte sein Heer in mehrere Haufen, überfiel die Feinde des Nachts und schlug sie in die Flucht. Dies ist in der Geschichte die erste Spur von einem nächtlichen Ueberfall im Kriege. Abraham theilte sein Heer in mehrere Haufen; ob in zwey oder drey, wird nicht ausdrücklich gesagt. Andere Beyspiele beweisen aber, daß die älteste Art, den Krieg zu führen, darinn bestand, daß man das Heer in drey Haufen theilte, den Feind damit an drey verschiedenen Orten zugleich angriff und ihn zwischen ein dreyfaches Gefecht brachte; so theilten sich die Chaldäer in drey Haufen, als sie Hiobs Heerden überfielen; so griff auch Gideon die Midianiter in drey Haufen, und zwar des Nachts, an, und Saul überfiel die Ammoniter um die letzte Nachtwache mit drey Haufen. Zu Abrahams Zeit hatten die Könige auch schon besondere Befehlshaber im Kriege; denn Abimelech, der König zu Gerar in Palästina, hatte einen Feldhauptmann, der Phichol hieß. Aus dem Buche Hiob erhellet, daß es zur Zeit des Verfassers desselben schon zum Kriege abgerichtete Pferde gab, die an das Commando mit der Trompete gewöhnt waren. Moses theilte sein Heer, nach den verschiedenen Stämmen, in Fahnen und Haufen ein; zu seiner Zeit war die Feldmusik bekannt und er verstand die Kunst, ein ordentliches Lager aufzuschlagen; in der Mitte desselben stand die Stiftshütte, um diese schlossen die Leviten ein kleines Quarre, welches wieder von dem größern Quarre der zwölf Stämme eingeschlossen wurde. Auch scheint es, daß er die Kunst verstand, ein Lager zu befestigen, denn wir lesen, daß das Lager der Israeliten Thore hatte. Gideon war der erste bekannte Feldherr, der den Feind, ohne Schwerdtstreich, blos durch eine Kriegslist, in die Flucht schlug. In der Folge wählte man Anhöhen zum Lagerort; Saul lagerte sich auf dem Hügel Hachila und umschloß sich mit einer Wagenburg; doch wollen einige das Wort, welches man durch Wagenburg übersetzt, lieber von einem kreisförmigen Lager der Soldaten verstehen, in dessen Mitte sich Saul befand. Davids Armee bestand aus drey Corps, deren jedes einen besondern Befehlshaber hatte; jedes Corps war in Tausende, die ein Obrist oder Chiliarch commandirte, und die Tausende wieder in Hunder-

Hunderte abgetheilt, über welche Hauptleute oder Hecatontarchen gesetzt waren. Zu seiner Zeit war das Mustern und Defiliren, wie auch das Blasen mit der Trompete zum Rückzug bekannt. Bis um 3350 n. E. d. W. zogen Soldaten aller Art und von allerley Waffen unter einander gemischt in den Krieg, und der Medische König Cyaxares, der 630 Jahr v. C. G. regierte, wird für den ersten gehalten, der bey den Asiatern die Pikenirer, Reuter und Bogenschützen von einander absonderte und in verschiedene Haufen theilte. Aus dieser Ursache schreibt man ihm die Einführung der Kriegszucht in Asien zu, um die sich auch die Phönizier verdient gemacht haben sollen. In diesen Zeiten fieng man noch oft ohne alle Ursache einen Krieg an. Nebucadnezar, der um 3444 lebte, marschirte mit seinem Heer aus und wußte noch nicht wider wen; er blieb daher an einem Scheidewege stehen, und entschied es daselbst durchs Loos, wohin er seine Waffen kehren sollte, welches Jerusalem traf. Die Griechen und Römer schreiben die Erfindung der Kriegskunst dem Mars, der Pallas oder Minerven und der Bellona, aber die Erfindung der nöthigsten und gebräuchlichsten Kriegswaffen den Lemniern zu. Minos I. der um 2580, oder 2645 in Creta herrschte, legte daselbst die erste Kriegsschule an; die Lehrlinge mußten Hitze und Kälte ertragen lernen, auf rauhen und steilen Wegen klettern, wurden zuweilen gegeisselt, auch im Waffentanz und in kleinen Schlachten geübt. Man schreibt denen zu Creta auch die erste Errichtung der Cavallerie in dasigen Gegenden zu, welche sie schon in Esquadronen zu stellen und die Pferde gehörig abzurichten wußten. Der erste berühmte Krieg in Griechenland war der erste Thebanische, den die Söhne des Oedipus, nämlich Eteokles und Polynites, mit einander führten; er nahm seinen Anfang im Jahr 2763, wo Polinikes den Eteokles in Theben belagerte, welches die erste förmliche Belagerung war, die die Griechen unternahmen. Man stellte vor jedes Thor, deren zu Theben sieben waren, einen Haufen Kriegsvolk, um den Belagerten die Zufuhr abzuschneiden und die Uebergabe durch Hunger zu erzwingen. Kapaneus, ein Fürst von Messene, machte hier den ersten Versuch, die Mauer zu ersteigen, und eine Festung mit Sturm zu erobern, wurde aber vom Blitz erschlagen. Während der Belagerung ließen sich Eteokles und Polynikes in einen Zweykampf ein und blieben beyde. Hierauf thaten die Belagerten einen glücklichen Ausfall. Da Kreon diejenigen, die im ersten Thebanischen Kriege vor der Stadt erschlagen wurden, nicht begraben ließ; so reizte Adrast die Kinder der Erschlagenen im Jahr 2773 zum zweyten Kriege wider Theben, wobey Alkmäon, ein Sohn des Amphiaraus, oder nach andern Thersander, ein Sohn des Polynikes, der Anführer wider die Thebaner wurde, welcher sie auch besiegte. Im Jahr 2790 nahm der Trojanische Krieg seinen Anfang, in welchem die Kriegskunst der Griechen wieder etwas zunahm; denn Palamedes erfand, nach des Plinius Bericht, die Schlachtordnung, Signale, die Loosung oder Parole und die Nachtwachen; Sinon aber zeigte, wie man Signale von der Warte geben müsse. Auch hatten die Griechen vor Troja schon ein verschanztes Lager. Sie zogen nämlich die Schiffe ans Land, stellten sie in zwey Reihen, wovon die eine nach der Stadt zu, die andere nach dem Meere zu lag, und zwischen beyden stand die Armee der Griechen. Das ganze Lager war mit einem Wall von Erde umgeben, auf dem hölzerne Thürme standen, und um den Wall herum war ein Graben, der mit Pallisaden besetzt war. Mnestheus, der die Athenienser vor Troja commandirte, machte die Erfindung, die Truppen in Bataillonen und Escadronen zu theilen. Nestor stellte die Reiterey und die Wagen voran, das Fußvolk aber hinter die Wagen und die schlechtesten Soldaten in die Mitte, damit sie zum Fechten gezwungen würden; den Reitern befohl er, die Glieder in Ordnung zu halten, und den Wagen, daß keiner vor dem andern voraus fahren sollte. Ein andermal stellte man das Fußvolk voraus und die Reiterey darhinter. Die Griechen schlossen die Glieder genau und ließen nur so viel Platz zwischen den Reihen, daß die Anführer durchgehen konnten. Einige haben behauptet, daß man von der griechischen Reiterey keine frühere Spur finde, als die in dem ersten Messenischen Kriege, der 3241 seinen Anfang nahm; allein nicht zu gedenken, daß die Cretenser schon Cavallerie hatten, so wird man viele Stellen im Homer nicht blos von den Streitwagen, sondern auch von ordentlicher Reiterey verstehen müssen, die auch mit vor Troja seyn konnte, weil sich unter den Belagerern Völker aus Thessalien befanden, die das Alterthum zu den Erfindern der Reitkunst macht. Die Geschichte ihrer Erfindung ist folgende: Zur Zeit des Ixion wurde auf dem Berge Pelion eine Herde Stiere wüthend, die die Gegend unsicher machten. Ixion, der um 2693 n. E. d. W. zu Larissa wohnte, versprach daher dem, der diese Thiere tödten würde, eine große Belohnung. Hierauf erfanden die Centauren in Thessalien die Kunst, Pferde, die man vorher blos zum Fahren gebraucht hatte, beritten zu machen, sich auf solche zu setzen und durch ihre Hülfe die Gegend von den wüthenden Stieren zu befreyen. Daher behauptet auch Plinius, daß die Thessalier das Streiten zu Pferde erfunden hätten. Die Schlacht bey Thymbra, in welcher Crösus im Jahr 3436 vom Cyrus überwunden wurde, wird für die erste in Ordnung gestellte Schlacht gehalten, von der man umständliche Nachrichten hat. Die Spartaner verstanden unter allen Griechen die Kriegskunst am besten; schon um 3100 errichtete Lykurg eine Militairschule zu Sparta, nach dem Muster der Cretensischen, deren ganze Einrichtung dahin zielte, die Spartaner zum Kriege geneigt, listig, tapfer, standhaft und gegen alle Quaalen, wie auch gegen den Tod selbst, gleichgültig zu machen. Daher kam es, daß man zu Sparta bessere Kriegszucht, bessere Kriegsordnung, als bey andern Völkern, und große Feldherren fand. Ihr Fußvolk war in große Haufen abgetheilt und jeder derselben bestand aus vier kleineren Haufen, den kleinen Haufen theilten sie wieder in Truppen von 128 Mann und diese wieder in vier Theile, jeden zu 32 Mann; je-

der

der Haufen hatte seine Officiere, die einander untergeordnet waren, und die ganze Armee wurde von einem Könige kommandirt. Besonders sahen sie sehr darauf, daß die Glieder nicht getrennt wurden, daher sie mit gleichen Schritten, nach dem Takt der Flötenmusik, marschirten; sie durften ferner im Gefecht weder plündern, noch den Feind hitzig verfolgen; sie waren auch die ersten, die es wagten, feindliche Generale zu bestechen und sich gleichsam den Sieg zu erkaufen. Ihr König Leonidas war besonders in der Lagerkunst groß, welches er bey Besetzung des Passes von Thermopilä zeigte. Lysander, der um 3580 berühmt war, ließ den Lacedämoniern, die auf den Schiffen dienten, die er dem jüngern Cyrus zuführte, den Sold vermehren. Im Jahr 3583 machten die Lacedämonier ein Meisterstück in der Kriegskunst, welches die Bewunderung der spätesten Nachwelt erregen wird. Sie schickten dem jüngern Cyrus, der mit seinem Bruder Artaxerxes Mnemon einen Krieg anfieng, 13000 Mann, unter Anführung des Clearchus, zu Hülfe. Bey Cunaxa, ohnweit Babylon, kam es zum Treffen, worinn Cyrus getödtet und seine Armee geschlagen wurde. Die Griechen hatten zwar die Angriffe der Perser immer zurück getrieben, aber doch drey Tausend Mann eingebüßet und sahen sich jetzt von der Persischen Cavallerie eingeschlossen. Gleichwohl wollten sie sich nicht ergeben; Tissaphernes ließ ihnen daher freyen Abzug anbieten, und wollte sie durch einen Theil der Reuterey bedecken lassen. Dies nahmen die Griechen an, Clearchus wurde sicher gemacht, und nebst andern Officieren ins Lager des Tissaphernes gebeten; kaum war er hier angekommen, als man ihn nebst den Officieren gefangen nahm, und die gemeinen griechischen Soldaten, die ihn begleitet hatten, niedersäbelte. Als man dieses im griechischen Lager erfuhr, wählten die Soldaten den Xenophon zum Heerführer, der die Armee durch eine eindringende Rede bewog, sich den Rückzug mit Gewalt zu bahnen. Ob sie nun gleich keinen Proviant bey sich hatten, so beschlossen sie doch einmüthig diesen berühmten Rückzug, der ½ Jahre lang dauerte, in welcher Zeit sie, unter unaufhörlichem Gefechte mit den Feinden, einen Weg von mehr als 1000 deutschen Meilen zurück legten, und endlich glücklich zu Byzanz ankamen, welches Unternehmen sowohl von der Klugheit und Kriegserfahrung des Xenophons, als von der Tapferkeit und Entschlossenheit der Lacedämonier zeuget. Eben dieser Xenophon versichert, daß die asiatischen Völker ihre Lager mit tiefen Gräben umschlossen, und mit guten Pallisaden verschanzten. Bey den Atheniensern kommandirten 10 Generale wechselsweise, jeder einen Tag. Sie machten zugleich den Kriegsrath aus: waren die Stimmen getheilt; so konnte der Officier, der ihnen unter dem Namen eines Polemarchus beygegeben war, die Gleichheit durch seine Stimme heben. Pisistratus verordnete um 3435. unter den Atheniensern zuerst, die, welche im Kriege verstümmelt würden, ingleichen die alten Väter und Mütter der Söhne, die im Treffen blieben, und die Kinder, deren Väter im Kriege umkamen, auf Kosten des Staats zu ernähren, und um 3543. erhielten die Truppen der Athenienser unter dem Perikles zuerst ordentlichen Sold. Zu den Zeiten des Sokrates gab es in Athen viele Meister, die in den Kriegsübungen unterrichteten. Als Chabrias, ein atheniensischer Feldherr, den Thebanern in der Schlacht bey Theben, nach 3599. wider den Agesilaus beystand, und sahe, daß die für Geld geworbenen Soldaten den Feinden nachgaben; so befahl er seiner noch übrigen treuen Mannschaft, auf ein Knie nieder zu fallen, sich mit dem Schilde zu decken, um sich vor den feindlichen Geschossen zu sichern, und den stürmenden Feind mit gefällter Pike abzuhalten. Diese Erfindung, durch welche Chabrias siegte, schätzten die Athenienser so hoch, daß sie ihm eine Statue in dieser Stellung errichten ließen. Die Werbung der Soldaten sollen die Carier zuerst aufgebracht haben. Der Phalanx, oder diejenige Stellung der Armee, wo die Soldaten in gedrängten Reihen hinter einander standen, war eine Erfindung des Archelaus, eines Königs von Macedonien, der denselben im Jahr 3571. zuerst errichtete. Wenn sich der Phalanx bewegte, so war er schon wegen der Stärke und des Nachdrucks, den er durch die vielen Tausende an einander geschlossener und sich drängender Krieger erhielt, fähig, durch jede Schlachtordnung durchzubrechen, daher er auch für unüberwindlich gehalten wurde. Uebrigens gehört den Griechen der Ruhm, daß sie die Kriegskunst zuerst in eine Kunstform brachten, oder zur Wissenschaft machten, wie denn Aeneas, um 3648. zur Zeit des Aristoteles, auch eine Abhandlung von der Kriegswissenschaft schrieb. Bey den Römern nahm Romulus die Soldaten aus dem Volk. Anfangs mußten sie sich von ihrem eigenen Vermögen erhalten; aber in dem Kriege, den sie um 3594. mit den Vejentern führten, gaben sie den Soldaten den ersten Sold, weil die armen Bürger die Feldzüge auf ihre Kosten nicht mehr mitmachen konnten. Die Münze, die sie erhielten, hieß Solidus, woraus die deutschen Wörter Sold und Soldat entstanden sind. Um 3704. bekamen die Römer einen Krieg mit dem Pyrrhus, König von Epirus, der für den ersten gehalten wird, welcher ein Feldlager ordentlich abzustecken und aufzuschlagen wußte, welches ihm die Römer ablernten; auch sahen sie jetzt in Lucanien die ersten Elephanten, deren sich Pyrrhus wider sie bediente. Nach der Zeit wurde der Carthaginenser Hannibal, der sowohl in der Kriegslist, als auch in den Märschen berühmt war, ein Lehrer der Römer. Nur der Römer Fabius konnte um 3767. durch seine Geschicklichkeit in der Lagerkunst den Siegen des Hannibals Einhalt thun. Auch Pompejus war hierinn groß, welcher sich um 3930 auf den Gebirgen in Epirus, nicht weit von Dyrrhachium, so geschickt lagerte, daß ihn Cäsar nicht angreifen konnte. Die Jugend der Römer wurde auf den öffentlichen Plätzen, die Campi Martii genannt wurden, auf den Krieg vorbereitet. Unter den Römern schrieb der Feldherr Frontinus zuerst von der Kriegskunst, nämlich 4 Bücher von den Kriegsränken, die er im Jahr 78, n. C. G. heraus gab. Auch Polyän

nus aus Macedonien schrieb 8 Bücher hiervon, und eignete sie den Kaysern Antonin und Verus zu. Die Kriegsrüstungen der Alten beschrieb Vitruv, und im 4ten Jahrhundert gab Vegetius eine Schrift von der Kriegskunst heraus, wobey er das Kriegsrecht, welches durch die kaiserlichen Constitutiones eingeführt worden war, zum Grunde legte. Bey den Chinesern soll der Kayser Chinnong ein Buch von der Kriegskunst geschrieben haben. Die Gallier fiengen erst zur Zeit des Julius Cäsars, auf den Rath des Vercingetorix an, ihre Lager zu befestigen. Im Streit pflegten sie leicht bewaffnete Bogenschützen unter die Kavallerie zu mischen. Auch die alten Deutschen vermischten schon im Streit die Kavallerie mit Infanterie, welche sich auf dem Marsche an den Mähnen der Pferde anhielt, und so den Pferden gleich lief. In den mittlern Zeiten errichtete Knut der Große in Dännemark, um 1036. die erste stehende Armee, und nannte sie Hauskarle oder Haussoldaten, deren Zahl sich auf 6000 belief, und die Christian IV. in Dännemark, um 1620. beträchtlich vermehrte. Im 14ten Jahrhund. kamen in Deutschland die Söldner auf, die man für einen gewissen Sold verpflichtete, daß sie im Nothfall einem Orte beystehen möchten. Die Lehnsleute stellten sie statt der Kriegsvölker. Solche Söldner nahm Augsburg zwischen 1368. und 1395. an. Im 16ten Jahrhundert gaben die Vasallen statt der Soldaten Geld. Bisher wurden in Europa nicht eher Soldaten geworben, als bis ein Krieg entstand, und wenn er geendigt war, wurden sie wieder verabschiedet. Der König von Frankreich, Karl VII., war der erste, der im Jahr 1445 eine stehende Armee errichtete, d. i. eine solche, die er auch in Friedenszeiten unterhielt. Als Maximilian I. wider die Ungarn zu Felde zog, ließ er alle Landstreicher und Müssiggänger im Reiche aufheben, und machte ein ordentlich besoldetes Fußvolk daraus, welches von einigen den Söldnern entgegen gesetzt wird, und den Namen der Landsknechte oder Lanzknechte führte, weil sie mit Lanzen bewaffnet waren. In den neuern Zeiten hatten die Spanier unter Kayser Karl V. wieder die erste gute Infanterie. Der König Franz I. von Frankreich theilte sein Kriegsheer in 7 Legionen, welche Eintheilung aber keinen Bestand hatte; denn es kamen dafür die Banden auf, aus denen endlich die Regimenter entstanden. Ludwig XIV. schrieb den Soldaten zuerst Gesetze vor, und führte die Monturen bey den Regimentern ein. Daß die Deutschen es den Franzosen ablernten, stehende Armeen zu halten, beweisen die bey uns übliche ursprünglich französische Benennungen der Chargen, als: General, Capitain, Lieutenant, Adjutant u. s. w. In Deutschland führte der Churfürst von Brandenburg, Friedrich Wilhelm der Große, zuerst die stehende Armee in seinen Ländern ein; sein Vater hatte in den Städten Berlin, Spandau, Küstrin und Colberg nur 12 Compagnien zur Besatzung gehabt, er aber errichtete im Jahr 1665. ein größeres stehendes Heer, welches bey seinem Tode, der 1688. erfolgte, aus 35 Bataillonen Infanterie, jedes Bataillon zu 4 Compagnien, 300 Mann Artillerie, 32 Escadrons Cürassiers, 8 Escadrons Dragoner und 18 Garnisoncompagnien bestand. Nachher führte der König von Preußen, Friedrich Wilhelm I. das Marschiren der Soldaten mit gleichen Schritten ein. In den neuern Zeiten errichtete der König von Frankreich, Ludwig XV. wieder die erste Militairschule.

Kriegslist, eine wohlersonnene Weise, durch Verführung oder Geschwindigkeit dem Feinde einen Vortheil abzugewinnen.

Kriegsmaschinen, diese soll nach dem Athenaeus Dipnosoph. B. XII. ein Grieche Artemon Periphoretes zur Zeit des Perikles erfunden haben; welches auch Plutarch und Diodor von Sicilien behaupten. Archimedes von Syracus erfand eigentlich die Belagerungsmaschinen. — In spätern Zeiten haben sich Isidorus von Milet, Anthemius und der jüngere Heron durch Erfindung von Kriegsmaschinen hervor gethan.

Kriegesmetze, eine, noch in einigen Provinzen übliche, Abgabe von dem, in die Mühlen zum Mahlen gebrachten, Getreide, wo, außer der ordentlichen Metze von einem Scheffel, noch eine Metze gegeben werden muß. Diese Abgabe wurden in einigen Ländern, wo sie eingeführt ist, in Kriegszeiten zur Unterhaltung der Truppen angeordnet, und hernach auch in Friedenszeiten beybehalten. In einigen Ländern wird sie die **Beymetze** genannt.

Kriegsmusik, Feldmusik, die sowohl im Lager, als auch bey Treffen, gebräuchliche Musik, theils um den Truppen die nöthigen Zeichen zu geben, theils auch sie zur Tapferkeit zu ermuntern.

Kriegsparole, im Kriegswesen dasjenige Wort, woran die Wachen, Posten, Befehl und Wache habenden Officiers sich erkennen; die **Losung**, zum Unterschiede von dem **Feldgeschrey**, woran die Partheyen im Felde sich erkennen.

Kriegsrath, ist eine Versammlung, welche in des Generals Zelt gehalten wird. Es werden die vornehmsten Kriegshäupter, sammt dem Oberingenieur dazu berufen, daß sie zu dem, was durch den General vorgetragen wird, ihren Rath geben.

Kriegsschiff, s. Schiff.

Kriegsschule, Militairakademie. (Baukunst.) Zu der Einrichtung und Eintheilung eines solchen Gebäudes gehören: große und kleine Höfe, ein großer Versammlungssaal, verschiedene Lehrsäle, ein Reuthaus, ein Komödiensaal, ein Büchersaal, ein Modellensaal, ein Naturalienkabinet, eine Wohnung für den Gouverneur, eine Wohnung für den Intendanten, Wohnungen für die Lehrer, Wohnungen für die benöthigten Officiers, Wohnungen für den Stallmeister und seine Untergebenen, Zimmer für die Eleven oder Akademisten und niedere Officianten, verschiedene Küchen, ein Krankenhaus, ein Waschhaus, ein großes Gartenhaus, nebst Garten, und endlich Stallungen. Das ganze Gebäude ist, nach des Ingen. und Architekten **Lucas Vochs** Angabe, in 3 Theilen seiner bürgerlichen Baukunst, (Augsb. 1782. 8.) S. 35.

S. 35. fgg., 3 Stockwerke hoch, und umschließt 2 große und 4 kleinere Höfe, nebst 2 Absonderungshöfen. Sämmtliche Gebäude bedeckt ein gebrochnes Dach, unter welchem Zimmer für Domestiken und andere angebracht werden können.

Kriegsschuldheiß, in oberdeutschen Gegenden der Auditeur; auch Regimentsschuldheiß.

Kriegsstand, Militairstand, Soldatenstand, der Stand, der zur Führung der Waffen verpflichteten Personen.

Kriegsübungen, Waffenübungen, Exerciren, die Bemühungen, den Soldaten durch die Uebung die Fertigkeit beyzubringen, nicht allein alle Handgriffe mit dem Gewehr, sondern auch alle zur Kriegskunst nothwendige Bewegungen (Evolutionen), regelmäßig zu machen, und ihnen dadurch die Kunst zu lehren, den Feind geschickt anzugreifen, und sich gegen dessen Angriff zu vertheidigen.

Kriegszufuhr, Convoy, die Herbeyschaffung gewisser Bedürfnisse einer Armee, als: der Lebensmittel, des Geldes, und der Munition oder Kriegsgeräthschaft, vermittelst des Fuhrwerks und der Schiffe, nach dem Lager oder nach einer Festung.

Kribse, so nennt man eine Art Dolch von einer besondern Gestalt, welche in ganz Sumatra getragen wird. Die Klinge ist 14 Zoll lang, und besteht aus Stahl, der eine außerordentliche Härte hat. Sie ist nicht polirt, aber so gearbeitet, daß die Adern verschiedener Metalle auf der Oberfläche zusammen zu fließen scheinen. Sie ist nicht gerade, noch einförmig gekrümmt, sondern wellen- oder flammenförmig. Das Heft ist von Elfenbein oder fein polirtem Holze, mit Gold ausgelegt, oder auch von einer Art japanischen Kupfers, welches Suasso heißt, und hat gemeiniglich die Gestalt der egyptischen Isis. Die Scheide besteht aus rothem Holze.

Krimpmaaß, der Abgang an dem Maaße, welchen das Getreide auf dem Kornboden durch Eintrocknen leidet; oder die Einschwindung.

Kringel, Kütschel, heißt im Koblenzischen ein Tragkissen, welches die Weibspersonen auf den Kopf legen, wenn sie etwas darauf tragen wollen. In der Pfalz heißt es ein Ring.

Krinne, (Baukunst) schmale, halbcylindrische Vertiefungen des Säulenstammes, die senkrecht von dem Ablaufe des Stammes bis an den Anlauf herunter gehen. Man nennt sie insgemein auch in Deutschland mit dem französischen Worte Canelüren oder Cannelüren.

Kripparbeit, (Deichbau) die Belegung eines Deiches mit Reisbüscheln.

Krippen, (Schlösser) winkelrecht biegen.

Krippenbaas, holl. **Kribben-Baas**, ein Annehmer zur Anlegung der Wasserwerke, welche aus Busch-Reis- oder Packwerken bestehen; indem dergleichen Werke in Holland überhaupt **Kribben** heißen.

Krippenbeißer, Krippensetzer, Bahrenbeißer, Bahrengrolzer, (Roßhändler) heißt ein Pferd, welches den Fehler hat, daß es in die Krippe beißt, oder stets das Maul auf derselben liegen hat. Einige beißen recht mit den Zähnen in die Krippe, wenn sie schlucken wollen, und lassen viel Futter aus dem Maule fallen. Einige aber beißen nicht in die Krippe, sondern haben das Maul auf und in der Krippe, behalten das Futter auch darinnen, aber sie schlucken das Futter gar schwerlich und würgen es nur hinunter, und lassen sonst nichts neben der Krippe fallen.

Krippenflügel, ein Gebäude an den Ufern und Deichen.

Krippenknecht, ein Arbeiter, welcher die Reisbüschel, womit man die Wasserzäune flicht, hauet und bindet.

Krippensteiger, Bahrnsteiger, nennt man diejenigen Pferde, welche mit den Vordersüßen in die Krippe steigen.

Krippe Stockfisch, eine Rolle Stockfisch; im Oesterreichischen eine Zahl von 180 Stück; wo es entweder einen Kasten von einer bestimmten Größe, oder auch einen Korb dieser Art zu bedeuten scheint.

Krippenwerk, besteht in einer, der Noth und Eile wegen, nur vorläufigen Verstärkung und Umdeichung einer, zur Zeit hoher Fluthen plötzlich unsicher gewordenen Deichstelle. Dergleichen Umdeichung geschieht gemeiniglich durch Einschlagung verschiedener starker Ellern und dergleichen Pfähle, in einem halben Zirkel, hinter der nothleidenden Deichstelle. Diese Pfähle müssen aber so lang seyn, daß sie hinreichend bis in den festen Deichgroden dringen, der nämlich durchs Durchquellen des hohen Wassers noch nicht locker und sumpfig geworden. Man hüte sich jedoch, bey so bedenklichen Umständen, besonders sorgfältig, daß der Grund und Boden nicht unnöthiger Weise aufgebrochen werde. Dicht an und vor die eingeschlagenen Pfähle werden, nach den Umständen, Bretter, Flacken oder Faschinen auf einander gesetzt und gelegt; auf die bedenkliche Deichstelle aber selbst Mist, Stroh, Busch und hinreichende Erde, so thonicht und so schwer, als sie nur bey den Umständen eiligst zu haben, alles wohl eingetreten und eingestampft. Ist die Gefahr gänzlich und glücklich vorüber, werden alle diese Nothmaterialien wieder weggeräumt; die schadhafte Deichstelle sorgfältig nachgegraben, und mit der besten oder thonigsten Erde, bey dünnen Lagen, wieder eingestampft und ausgefüllt, auch mit tüchtigen Soden allenthalben wieder bekleidet.

Krippgräfe, so viel als Deichbeschauer.

Kripplohn, dasjenige, was man für das Krippen oder Einfassen eines Deiches mit Flechtwerke bezahlt.

Krispelholz, (Saffianmacher) ein Stück Kork, womit die durch das Glätten zugestrichenen Narben wieder zum Vorschein gebracht werden.

Krispinensattel, eine Art Frauenzimmersattel.

Krispiren, (Tuchmanufaktur) s. Frisiren der Tücher.

Kröckeln, (Vogelsteller) s. Auttrittsreißer. Jac.

Krockig, (Landwirthschaft) nennt man in Meißen das Getreide vor und nach der Erndte, wenn in der Garbe

be ein Theil Graß, ein Theil Windhalm, und ein Theil gute Aehre ist.

Kroden, (Torfgräberey in Ostfriesland) den Torf verschieben, und zum Trocknen hinbringen.

Kroder, der dieses Geschäft verrichtende Arbeiter.

Kronbolzen, bey den ehemaligen Stahlgeschossen oder stählernen Armbrüsten ein, vorn an der Spitze, wie eine Krone gestalteter Bolzen, welcher, anstatt des Pfeiles, geschossen wurde.

Krone, ein Hauptschmuck, der von den ältesten Zeiten her eine Zierde der Regenten war. Der Ausdruck **Krone** kömmt schon im Hiob vor. Die Israeliten trugen statt ihrer ein Diadem, und Saul trug auch eine Krone. Den Ursprung der Kronen schreibt man der Trunkenheit der Alten zu, welche vom öftern Betrinken starke Kopfschmerzen bekamen, und dieses Uebel dadurch zu lindern oder ihm vorzubeugen suchten, daß sie den Kopf banden. Anfangs waren diese Binden von schlechtem wollenen oder baumwollenem Zeug; nachher verschönerte man sie, und trug sie zum Staat, welches den Diademen ihren Ursprung gab; dann aber nahm man biegsame Zweige, die man mit wohlriechenden Blumen durchflocht, und nannte sie Kränze oder Kronen. Der Erfinder der Kronen war der als Trinker berühmte Bacchus, der sich die erste von Epheu machte, dann aber auch eine von Weinreben trug. Da man auf einigen alten griechischen Münzen das Bild des Janus mit dem doppelten Gesichte und auf der andern Seite eine Krone gefunden hat; so will man daraus schließen, daß Janus der Erfinder der Krone sey; es ist aber wahrscheinlicher, daß er sie nur zuerst in Italien einführte. Die Krone des Apollo war von Lorbeeren. Unter den Frauenzimmern wurde der Pandora zuerst eine Krone von den Huldgöttinnen aufgesetzt. Die Pallas trug eine von Oelzweigen. Die der Venus war von Rosen. Isis und Ceres trugen sie von Kornähren. Das Flechten der Kronen aus Blumen wurde zu Sicyon von der Glycera, einer Sklavin des Malers Pausias, erfunden, und Pausias selbst trug vieles zur Verschönerung dieser Erfindung bey. Die Bürger mit Kronen zu beschenken, oder die Bürgerkronen, führten die Athenienser ein, die den Perikles zuerst damit beschenkten. Die Sitte, sich bey Gastmählern der Kronen zu bedienen, wo man sie um die Becher wand, auch in die Trinkgefäße warf, schreibt sich von den Joniern her. Bey den Römern soll die Krone aus Aehren die älteste gewesen seyn; vorher wanden sie Binden um den Kopf, dann aber krönten sie sich auch mit Zweigen, die mit Blumen durchflochten waren. Publ. Claudius Pulcher machte die erste Krone aus Goldblech. Posthumius Tubertus bekam in seinem Triumph um 3481. zuerst eine goldene Myrthenkrone; statt dieser trug der reiche Crassus um 3911. in seinem Triumph zuerst eine Lorbeerkrone, an der die Blätter von Silber, und das übrige von Gold war. Die römischen Kaiser haben die Sitte, eine Lorbeerkrone zu tragen, beybehalten, weil sich auch Julius Cäsar ihrer bedient hatte. Vespasianus ließ Kronen aus Holz vom Zimmtbaume machen, die mit Gold ausgelegt waren. Die Krone der deutschen Kaiser kömmt von Karl dem Großen, oder, wie andere wollen, von Conrad II. her. Die Hauskrone hat Rudolph II. angeschafft. Pabst Damasus II., der vorher Poppo hieß, und Bischof von Brixen war, ließ sich im Jahr 1048. unter den Päbsten zuerst mit der einfachen Krone, Bonifacius VIII., sonst Benedict Cajetan, ließ sich 1294. zuerst mit der doppelten, und Urban VI. im Jahr 1378. zuerst mit der dreyfachen päbstlichen Krone krönen.

Krone, (Baukunst) eine Auszierung, so oben auf eine Sache gestellt und einer königlichen, oder einer andern Krone, als einer Fürsten- oder Grafenkrone ganz oder einigermaaßen gleichet, auch allerley Zusätze bekömmt, nachdem der Ort, wo sie gebrauchet, oder die Person, der zu Ehren sie gebrauchet wird. In der alten Römer Zeiten wurden die Triumphsäulen, welche den Siegern zu Ehren errichtet wurden, mit so viel Kronen oder Kränzen umwunden, als vielmal sie gesieget hatten.

Krone, (Blumist) derjenige Theil einer Pflanze, welcher die Befruchtungstheile unmittelbar umgiebt und beschützt, und meistentheils aus einem oder mehrern, auf mancherley Weise gefärbten, zarten Blättern besteht.

Krone, (Buchdrucker) der oberste Querbalken, der von einer Wand der Presse zur andern herüber läuft, und diese in ihrer festen Stellung gegen einander erhalten hilft.

Krone, (Jäger) s. Kronengehörn.

Krone, (Imker) der oberste Theil eines Bienenstocks.

Krone, (Juwelier) derjenige Theil der Brillanten und geschliffenen Steine, welcher außer dem Kasten kömmt, und nach der Fassung sichtbar ist.

Krone, (Gärtner, Forstwissensch.) ist der waldige Gipfel eines Baums.

Krone, eine Münze, s. Berner, Dänische, u. s. w. nach dem Lande oder Orte.

Krone, (Musikus) ein Ruhezeichen, in der Gestalt eines, mit dem Rücken über sich gekehrten, C, mit einem Puncte in der Mitte, unter einem Querstriche: 𝄐. Man nennt es auch den Ruhepunkt. Wenn es zugleich in allen Stimmen auf der korrespondirenden Note ist, so zeigt es eine allgemeine Ruhe an, wobey die Hauptstimme bisweilen eine künstliche Cadenz macht, während daß die andern Stimmen entweder schnell abbrechen, oder den markirten Ton der Hauptstimme sanft verlängern und unterstützen. Ist aber die Krone auf der Endnote einer einzelnen Parthie, so heißt sie der Orgelpunkt, le point d'orgue oder die Windpause, und zeigt nur an, daß man auf dem Tone dieser Note so lange aushalten müsse, bis die andern Parthien zu ihrem natürlichen Schluß gelangen.

Krone, Pferdefuß, (Roßhändler) dieses ist der Ort, den das Haar einnimmt, welches um den Fuß herum, auf das Horn herunter hängt. Hier ist die Haut dicker als irgendwo. Diese Bemerkung scheint daher zu rühren, weil

weil das Haar rund um den Huf, ohne ihn zu übertreten, gleichsam eine Krone formiret. Sie ist vielen Verletzungen unterworfen, die sich nach dem Grade ihres Einflusses in das Inwendige, und ihre daher rührende Folgen unterscheiden. Vernagelung, eine zurück gebliebene Nagelspitze, und überhaupt alle Nachläßigkeit des Beschlages, desgleichen übertretene Krone, wovon sich eine Materie zusammen setzt, dieweil sie wegen der Härtigkeit der Sohle und des Horns einen Ausweg unter sich findet, zwischen dem Kern und dem Hufe in die Höhe steiget, und sich über der Krone zeiget, weswegen man sagt, daß sich die Materie in das Haar gesetzt habe; ein Umstand, der sehr gefährlich ist, weil der ganze Huf von dem Kern los werden kann; alles dieses sind Gegenstände der Verletzung der Krone.

Krone des Trepans, Corona trepani, (Wundarzt) ist eine Säge, die rund ist, wovon man die, worinn die Pyramide des Trepans befindlich, die männliche Krone (corona mas), hingegen wenn sie mit dem Schlüssel heraus genommen, die weibliche Krone (corona femina) nennt. Diese Krone ist ferner nach ihrer Gestalt entweder conisch oder cylindrisch, und da letztere das Loch unten gleich so groß als oben macht, und dadurch also einfach arbeitet, die conische aber, weil die Zähne sägen, und die scharfen Ecken auch, doppelt arbeitet, und folglich eine heftige Erschütterung im Kopfe macht, und durch ihr Reiben an den Seiten eine Abblätterung des Knochenrandes erregt, so ist sie mit Recht der conischen Krone vorzuziehen.

Krone, siehe Klöppeln der Spitzen.

Krönel, s. Klöppeln der Spitzen.

Kronenfleisch, (Metzger) heißt das Fleisch auf beyden Seiten des Zwergfelles.

Kronenglas, (Glashütte) also nennt man das gewöhnliche Glas.

Kronenthaler, eine ältere französische Silbermünze seit 1709. Gesetzmäßig wiegt das Stück 636,75 holl. As. Gehalt 14 Loth 12 Gr. enthält sein Silber 583,7 As, Werth 1 thlr. 14 gr. 5 pf. im 20 Fl. Fuß. Nach dem Remedio wiegt das Stück 631,75 holl. As. Gehalt 14 Loth 9 Gr. enthält sein Silber 572,5 holl. As. Werth 1 thlr. 13 gr. 8 pf. Im Durchschnitt, wiegt das Stück 634,25. Gehalt 14 Loth 10½ Gr. enthält sein Silber 578,1 holl. As, ist werth 1 thlr. 14 gr.

Kronentrepan, s. Trepan.

Kroneisen, auf den Eisenhämmern, eine Art des besten Eisens; vermuthlich wegen des darauf befindlichen Zeichens einer Krone, oder, weil das bekannteste und gangbarste Eisen dieser Art mit einer Krone gezeichnet ist.

Kronfistel, Kronwurm, ein fistelhafter Schade, am Pferdehufe.

Krongehörn, bey den Jägern, dasjenige Gehörn eines Hirsches, welches sich oben mit einer Krone, d. i. mehr als zwey Zacken, endigt; zum Unterschiede von einem Gabelgehörne. Ein Hirsch, der ein solches Gehörn hat, wird ein Kronhirsch genannt.

Krönlein, in der Baukunst, eine Gattung eines Kranzes, so oben auf einem halben Pfeiler stehet, und denselben bedeckt.

Kronleuchter, ein aus mehrern Armen bestehender Leuchter, welcher an einer Schnur in der Mitte eines Zimmers hängt; er wird wegen der Aehnlichkeit mit einer Krone so genannt.

Kronpistole, ältere französische Noalles Louis d'or, eine Goldmünze. Ein Stück wiegt 254,3 holl. As, hat 21 K. 8 Gr. Gehalt, enthält sein Gold 229,6 holl. As, ist nach dem 20 Fl. Fuß 9 thlr. 2 gr. 9 pf. werth.

Kronradskluppe, (Kleinuhrm.) diese Kluppe ist von den gewöhnlichen darinnen unterschieden, daß eine Lippe derselben winklicht, gegen die andere gerad hinstehende etwas längere, hin gebogen ist.

Kronserge. Jn dem Brandenburgischen wird eine Kette zur Kronserge auf 85 Ellen lang, und in der Breite auf 51 Gänge mit 18 Pfeifen gescheert; dazu werden 22 bis 23 Pfund aus guter, feiner, locker gestrichenen Wolle genommen, und sodann nach dem Weber gerauhet, geschoren und gepresset. Wenn das Gewebe fertig ist, muß es in der Mitte durchschnitten werden, damit das Stück 38 bis 40 Ellen lang, und 4½ Viertel breit verbleibe.

Krönung, (Münzkunst) die Versetzung des Silbers und Goldes mit Kupfer in den Münzen, nennt man die rothe Krönung oder rothe Legatur; so wie die Versetzung des zu vermünzenden Goldes mit silberhaltigem Kupfer, die gemischte.

Kronwerk, (Juwelier) s. Krone.

Kroog, überhaupt so viel, als ein Stück Weide- oder Saatland, das mit einem Zaun, Damm oder Graben eingehäget ist. Insbesondere aber bedeutet das Wort im Dithmarschen, ein Stück Marschland, das neuerlich der See entrissen, und mit einem hohen und sehr abhängigen Erdwall, oder Deich, eingefaßt worden. Die Größe desselben ist ungleich. Der Kroog wird inwendig mit Graben und Ableitungen versehen. Man theilt denselben wieder in sogenannte Dehmate ein, die gleichfalls ihrer Größe nach unterschieden sind. In Ostfriesland hält ein Dehmat, oder auch ein Diehmat, gemeiniglich 450 Ender Quadratruthen. Ein Graß aber 300 solche Ruthen, oder es werden drey Graße für zwey Diehmatt gerechnet.

Kröpel, (Bäcker) wird besonders von Brezeln gesagt, wenn solche beym Bäcker ihre Gestalt verlieren.

Kröpel, (Fuhrwerk) nach dem gemeinen Sprachgebrauch, besonders in Niedersachsen, ein kleines Ding seiner Art; im verächtlichen Verstande, eine Kracke. Das Wort Kröpel bedeutet auch einen Wagen, welcher zerbrochen ist, und nicht recht geht; daher das Wort **Kröpelfuhre** kömmt.

Kropf, überhaupt ein, über die gerade Linie einer Mauer hervorragender Theil derselben, dergleichen Verkröpfungen sowohl bey dem Brucken- als Schleusenbau, wie auch in der gesammten Baukunst, häufig vorkommen. Was aber bey Röhren und Wasserrädern Kropf insbesondere bedeute, davon muß unter **Röhrenleitung** und **Oberschlächtiges Wasserrad** weiter nachgesehen werden.

Kropf oder **Absatz**, heißt in der Kriegsbaukunst, die Abhänglichkeit eines Walles, wenn derselbe oben nicht horizontal geführet, sondern mit dem Terrain des Fußes des Walles horizontal läuft, und folglich mit demselben steigt und fällt. Eben so wird dieser Name bey Mauerwerken und andern dergleichen Gebäuden unter diesen Umständen beybehalten.

Kropfeisen. Hiermit werden bey Gewölben der Schleusen, Brücken und andern Gebäuden von Werkstücken, die Bogenstücke und Schlußsteine eingesetzt. Es besteht aus drey eisernen Keilen, welche, zusammen gesetzt, die Figur eines Schwalbenschwanzes ausmachen, wovon gleichwohl der mittlere in der ganzen Länge von einerley Breite und Dicke seyn muß. Die Länge dieser Keile ist, nach der Größe der damit einzusetzenden Steine, etwa 9 Zoll, und die Breite zusammen genommen oben drittehalb, unten aber fünftehalb bis fünf Zoll. Oben wird ein starker eiserner Ring, vermittelst eines, durch die Keile gehenden, mit einer Splinte versehenen, Bolzens, angebracht. Wenn nun in der Mitte der obern Fläche des Bogenstücks, oder Schlußsteins, ein etwa 5 Zoll tiefes Loch dazu gehauen, und in dasselbe die Keile einzeln gebracht, auch durch den Ring ein Hebebaum gesteckt worden; so kann man solchergestalt diese Steine gar füglich in den Bogen lassen. Es muß aber das Kropfeisen aus gutem, nicht sprödem, Eisen bestehen. Einige nennen es auch einen eisernen Kloben.

Kröpfen, (Forstwissenschaft) s. Köpfen.

Kropfeichen, (Forstw.) siehe Horseleichen; s. folg. Theile.

Kropfeisen, ist eine Art eines Hebezeuges von Eisen, dessen sich die Maurer und Steinmetzen bedienen, um die großen Steine damit zu fassen, und in die Höhe zu heben. Man hat derer zweyerley Art, die italiänische und französische. Die erstere ist aus drey Stücken Eisen zusammen gesetzt, davon das mittlere durchgängig gleich dicke, in Gestalt eines Parallelepipedums, die zu beyden Seiten hingegen, unten dicker als oben sind, dergestalt, daß, wenn alle drey Stücke an einander gelehnt werden, die ganze Maschine die Gestalt einer abgekürzten Pyramide erhält. Ein jegliches von diesen drey Stücken hat oben einen Ring, durch welchen, vermittelst eines Stiftes, alle drey Stücke zusammen gefügt werden. Das mittlere Stück hat oben noch einen Ring besonders, um dadurch den Strick zu ziehen, mit welchem man die Last ziehen will. Wenn nun ein Stein mit diesem Instrumente gehoben werden soll, so muß darinnen ein Loch nach der Figur des Instruments gehauen werden; alsdann ziehet man vorermeldeten Stift heraus, und setzet die beyden Seitenstücken des Instruments in das Loch, und schiebet hernach das Mittelstücke zwischen diese hinein; worauf man den Stift wieder durch die Ringe schlägt, und alsdann die Last sicher damit aufhebet, indem das Instrument aus dem oben engern und unten weiterm Loche, wegen seiner Figur, nicht heraus weichen kann. Fast von gleicher Struktur und Gebrauch ist die französische Art, welche ebenfalls aus drey Stücken bestehet, die, wenn sie an einander gelehnet werden, gleichergestalt eine abgekürzte Pyramide vorstellen. Nur hat hier das mittlere Stück insbesondere diese Figur; die Seitenstücke hingegen sind durchgängig gleich dicke. Wenn nun in den Stein, wie zuvor, ein Loch gehauen, so setzet man das Mittelstück erst hinein, und schiebet hernach die Seitenstücke daneben, da denn an dem Ringe des Mittelstücks der Stein gehoben werden kann. Diese letzte Art braucht keine Zusammenfügung mit einem Stift, wie die vorige.

Kröpfig, (Jäger) so viel als verbuttet.

Kröpfig Holz, (Förster) heißt dasjenige, welches nicht sein gehöriges Wachsthum hat, welches man auch buttig, verbuttet, brackig zu nennen pflegt. S. Kröpel.

Kropfnagel. (Nagelschmidt.) Von dieser Art Nagel wiegen auf der Fabrik zu Roda 100 Stück 3¼ Pfund und gelten 9 gr.

Kropfperlen, werden diejenigen Perlen genannt, so knotig sind.

Kröpfung, (Baukunst) s. Verkröpfung. Jac.

Kropfsteine, Thorsteine, holl. **Keizend-Steen**, sind bey massiven Schleusen und Sielen diejenigen Quadersteine, in deren gemachte Aushöhlung oder Kröpfung sich die Thüren, oder vielmehr Thürstender, unmittelbar drehen. Es kömmt auf die möglichst glatte, ebene und genaue Ausarbeitung dieser Steine ungemein viel an, indem sich widrigenfalls die Thüren nachher so wenig recht drehen, als leicht und genau schließen können. Es wird desfalls auch den Steinhauern hierzu eine besondere sogenannte Schablone der Form von starkem Eisenblech gegeben, die nach dem Radio der Thürstender in die Runde genau ausgeschnitten und abgefeilt werden. Solchergestalt bekommen alle Thorsteine zugleich die so nöthige, allgemeine und richtige Aushöhlung oder Kröpfung.

Kröppeldeich, ein kleiner niedriger Deich, ein Kuhr- oder Kajedeich. Der Ausdruck ist im Hollsteinischen gebräuchlich.

Kroppen, ein eiserner Topf.

Kropwrangen, (Schiffbau) s. Bänder im Bug.

Kröschen, (Koch) ein Neutrum und Activum, welches im ersten Falle das Hülfswort haben erfordert, und eine Nachahmung desjenigen Schalles ist, welchen Butter und andere fette Dinge machen, wenn sie über einer starken Hitze zerlassen werden; in andern Mundarten kreischen: z. B. die Butter kröscht, Semmel in Butter kröschen.

Krösel, (Glaser) s. Fugeeisen.

Kröte, (Roßhändler) s. Frosch.

Kroty, (Rauchhändler) s. Wasserratten.

Krotzen, (Kürschner) heißt derjenige Theil eines Felles der Länge nach auf dem Rückgrat herunter.

Krüben, (Fleischer) die geschnittenen Speckwürfel in den Würsten, auch die Ueberbleibsel von dem ausgelassenen Unschlitt.

Krück, s. Loote.

Krückchen, sind bey den Webern die auf den Speichen der großen Spinnräder stehenden Gäbelchen, darinnen die Schnur liegt.

Krücke, heißt im gemeinen Leben ein am obern Ende mit einer starken Gabel, oder auch nur geradem Querholze versehener starker Stock, womit sich lahme oder gebrechliche Personen forthelfen, indem sie die eigentliche Krücke daran unter die Achsel nehmen.

Krücke, hölzerne, (Gärtner) ist so wie die der Bäcker; sie wird zu der Einebenung in den Buchsgängen und Feldern, auch die Steige damit gleich und rein zu machen, gebraucht.

Krücke. (Eisenarbeiter.) Dieses ist bisweilen eine Art eines, mit einem hölzernen Stiel versehenen Kratzeisens, manchmal auch ein Haken oder eine Art von Ofenkrücke. Sie wird gebraucht, das Feuer zu schüren, und bey dem Schmelzen von einem Metall die Schlacken abzuziehen.

Krücke der Tuchscheerer, Zapfen, ist ein hölzerner Griff am Rücken des Läufers der Tuchscheere.

Krückel, (Schlösser) s. Hakenschlüssel. Jac.

Krückel, (Schlosser) so nennt man an einigen Orten die Dietriche.

Krücken, heißen in Oesterreich die Rührstangen der Brauer, womit das Bier auf der Kühle auf- und abgerührt wird. Die verbogenen Hölzer, die vorne daran stecken, geben ihnen einige Aehnlichkeit mit Krücken.

Krücken, (Salzwerk) heißt, aus der Salzpfanne den Schlamm mit einer hölzernen Krücke heraus nehmen.

Krückenblatt, heißt das Blatt oder breite Vordertheil an einer Krücke, zum Unterschied von der Stange oder dem Stiele.

Krug, (Mechanik) s. Flaschenzug. Jac.

Krug, am Harz eine Dorfschenke.

Krug von Fayance. Zu Cassel, paille kostet das Stück

N. 1.	10 Alb.	8 Hell.
2.	8 —	—
3.	5 —	4
4.	4 —	—

Krug, (Töpfer) nennt man ein thönernes Gefäß, welches in der Mitte einen Bauch, und oben eine weite Oeffnung hat.

Kruger, so viel als Schenkwirth.

Krugfabrik in Tönnigstein. Hier werden Sauerkrüge darinnen verfertigt. Man braucht dazu die weiße Pfeifenerde; diese wird zerklopft, und mit Wasser zu einem Teig gearbeitet; aus diesem Teige wird eine Art von Käse formirt, die wie ein Stück eines Cylinders aussehen, diese werden dem Töpfer zur Hand gelegt, und, damit sie nicht trocken werden, mit einem nassen Tuche bedeckt. Der Töpfer sitzt an dem Rade, und hat zur Rechten ein Gefäß mit Wasser stehen, um es bey dem Behandeln der Materie zu gebrauchen. Er legt die Masse auf die Achse des Rades, dreht es mit einem Stabe um, und treibt die Materie mit den Fingern, wie einen Spühlkumpen, aus einander; in einigen Stunden treibt er sie höher und bald ist sie zu einem Kruge gebildet; hernach schneidet er den Krug mit einem kupfernen Drathe ab. Das Rad liegt horizontal, und läuft in einer feinen stählernen Nadel. Ein einziger Mensch kann auf diese Art 150 bis 175 Krüge in einem Tage verfertigen. Wenn sie etwas trocken geworden sind, werden die Henkel daran gemacht. Wenn sie nun ganz trocken sind, kommen sie in den Ofen. Dieser Ofen ist oval, 6 Fuß hoch, 4 Fuß breit und ungefähr 15 Fuß lang. Zu einem Gebäcke nimmt man wenigstens 4000 Stück Krüge. Den Ofen zu heizen, werden 4 bis 5, und mehrere Klaftern Holz erfordert. Er hat sieben ovale Zuglöcher, und wird meistens mit Büchenholze geheizt. Wenn man die Krüge mit dem Stücke kauft, so kostet ein Krug 2 Stüber, und das Hundert 3 rthlr.

Krugförmig, (Blumist) sagt man von einer Blumenkrone, wenn sie in ihrer Gestalt einige Aehnlichkeit mit einem Kruge hat.

Krugtage, werden bey den Handwerksgesellen ihre Zusammenkünfte genannt.

Krugvater, nennen die Handwerksburschen denjenigen Wirth, bey welchem sie zusammen kommen.

Kruisada, s. Krusada. Jac.

Kruken. * Zu Allmerode, im Hessischen, werden zweyerley Sorten, nämlich gelblichweiße und braune verfertiget. Ihr Preiß ist: das Hundert gelblichweiße, von 1 bis 8 Loth 4 gr. 6 pf.; von 12 Loth 12 gr.; von 16 Loth 16 gr.; von 24 Loth 24 gr. und von 32 Loth 48 gr. **Braune**: von 1 bis 8 Loth 4 gr. 6 pf.; von 12 Loth 6 gr.; von 16 Loth 8 gr.; von 24 Loth 12 gr.; von 1 Pfund 1 thlr.; von 2 Pfund 2 thlr. und von 4 Pfund 4 thlr.

Kruiwagen, s. Karre, Keuerkarre. Das Wort ist in einigen deutschen, an den Niederlanden gränzenden, Deichgegenden, aus der holländischen Sprache angenommen.

Krukhammer, (Kupferschmidt) siehe Krughammer. Jac.

Krull, (Schiffbau) siehe Riegelungen des Galjons.

Krumm, wird von allen Dingen gesagt, welche nicht gerade, sondern in einer gewissen Biegung sind, sie mögen nun diese Beschaffenheit von Natur, oder auf eine andere Weise bekommen haben.

Krümme, (Jäger) der kleine Hügel in der Fährte eines Hirsches, welcher auch der Burgstall, der Bühel, das Bürgel heißt; in manchen Gegenden wird er auch die Gronne genannt.

Krumme, ein sichelförmiges Instrument, doch breiter als eine Sichel, Gras, Kraut u. dergl. damit abzuhauen.

Krumme biegsame Abzapfnadel zum Harnblasenstich, Trokar zum Harnblasenstich, Acus triquetra flexilis pro punctura vesicae urinariae. (Wundarzt.) Dieser Trokar ist von der Erfindung des Herrn Fleurant, und er ist von dem gewöhnlichen Trokar darinn unterschieden, daß man eine verbesserte biegsame Röhre hat, welche die Richtung der gekrümmten Nadel, indem sie da hinein gesteckt wird, annimmt, übrigens ist er auch größer.

Krummeisen, (Feldgestänge) s. Krumms. Jac.

Krumme Lieger, (Schiffbau) s. Lieger.

Krummen, (Jäger) s. Burgstall. Jac.

Krummer Heckwulst, (Schiffbau) s. Wulst.

Krummer Zapfen. Heinrich Eschenbach, ein Meißner, hat den krummen Zapfen erfunden und 1565 das erste Kunstwerk dieser Art in dem Rammelsberge vorgerichtet.

Krummes Schnitznutzholz, siehe Schnittnutzholz.

Krumme Zwicke, (Hufschmidt) s. Zwicke.

Krummforche, s. Krummkiefer.

Krummhälser Flötz, ein Flötz, so mit Krummhälser Arbeit muß gewonnen werden.

Krummhaue, (Holzarbeiter) s. Dechsel. Jac.

Krummholz. (Schiffbau.) Alles zum Schiffbau anwendbare, nach besondern Bugten und Krümmungen gewachsene Holz, das sich zu Innhölzern, Balken, Knieen u. s. w. anwenden läßt.

Krummholzbaum, s. Lackholz. Jac.

Krummholzeisen, (Schiffbau) s. Knieeisen.

Krummhölzer, s. Kniehölzer.

Krummkiefer, Krummforche, Pinus montana Mi. Die Zweige dieses weichen Nadelholzbaums werden, wegen ihrer Biegsamkeit, zu Faßreifen empfohlen, auch wirklich zum Binden gebraucht. Aus dem Harze wird ein klares, weißes und flüßiges Oel verfertigt, das am Geruch und Geschmack dem Wacholderöle gleicht, und Farbe und Flüßigkeit lange behält. Noch andere Nutzungen hat die Krummforche mit der gemeinen Forche gemein. Die Wurzel ist der der gemeinen Förche ähnlich, nur geht sie etwas tiefer. Der Stamm ist ziemlich dick, wächst nicht gerade in die Höhe, sondern drückt sich sammt den biegsamen Aesten an die Erde an, welche oft kreuzweise durch einander laufen, oft 20 und mehr Fuß fortkriechen, ehe sie sich wieder aufrichten, zuweilen auch an die Erde fortwurzeln. Die Rinde ist bräunlichschwarz, das Holz weiß, weich, sehr harzig.

Krummmesser, ein Werkzeug der Böttcher, dessen Klinge auf eine besondere Art gekrümmt ist.

Krupkittel, auf dem Harz Grubenkittel.

Krüppelbüsche, (Forstw.) sind verwahrloste Laubholzsäume, die zu keiner gehörigen Höhe und Stärke heran wachsen, sondern von unten an voller Aeste sind.

Krüppeldamm, im Hollsteinischen so viel als Fangdeich oder Fangdamm.

Krusade. * Der König Alphonsus V. ließ sie zum erstenmal prägen, als er sich zum Kreuzzuge gegen die Türken entschloß.

Kruska, ein Gemäß zum Flüßigen, enthält P. K. Z. in Rußland 77,6.

Krüsel, heißt in Niedersachsen ein Hangelicht.

Krützkramer, ist unter den Kramern ein verächtliches Wort.

Kruzade, s. Krusade.

Krysopras. Er wird von einer schönen apfelgrünen Farbe, zuweilen auch von lichter lauchgrüner Farbe, die sich dem Grasgrünen nähert, desgleichen von olivengrüner und blaßgrünlichtgrauer Farbe gefunden. Das Apfel- und Olivengrüne kömmt von allen Graden der Höhe derselben vor. Seine äußere Gestalt ist derb, der innere Glanz wenig schimmernd, fast matt. Der Bruch eben, doch nähert er sich zuweilen dem Splitterigen. Die Bruchstücke unbestimmt eckig, ziemlich scharfkantig. Er ist zum Theil halbdurchsichtig, zum Theil stark durchscheinend. Gewöhnlich ist er hart, höchst selten halb hart. Er fühlt sich kalt an, und ist nicht sonderlich schwer.

Krystall, so nennt man überhaupt eine jede Substanz, deren Theile so geordnet sind, daß sie regelmäßig gebildete feste Massen ausmachen. Anfänglich wurde dieser Name blos dem natürlichen Krystall oder Bergkrystall beygelegt. Siehe diesen. Das Krystallglas, welches ihm nachahmen soll, erlangt doch niemals die Härte des natürlichen Krystalls.

Krystall, Bergkrystall. Er wird am mehrsten von hell- und gelblichweißer, (Bergkrystall im engern Verstande,) seltner von blasser, auch lichter honiggelber (Zitrin,) häufig von gelblich- und nelkenbrauner Farbe, (Rauchtopas) die aus dem Blassen bis ins Dunkle abwechseln, und in letzterm Falle zuweilen ins Schwarze (Morion) übergehen, gefunden. Er kömmt in stumpfeckigen, auch in runden Stücken, (Wasserkrystalle) am gewöhnlichsten aber in sechsseitigen Säulen an einem oder beyden Enden mit 6 Flächen zugespitzt, ferner in einfachen sechsseitigen Pyramiden, sowohl an der Endspitze, als Endfläche mit 6 Flächen zugespitzt, und endlich auch in doppelt sechsseitigen Pyramiden, die entweder vollkommen oder an den Kanten der gemeinschaftlichen Grundfläche abgestumpft sind, krystallisirt vor. Die stumpfeckigen und runden haben eine rauhe Oberfläche, die Seitenflächen der sechsseitigen Säulen und einfachen sechsseitigen Pyramiden sind in die Queere gestreift, und die Flächen der doppelt sechsseitigen Pyramiden, wie auch die Zuspitzungsflächen der beyden vorhergehenden Krystallisationen sind glatt. Zuweilen sind auch die Bergkrystalle mit einer rauhen, blos durchscheinenden Quarzrinde überzogen. Inwendig ist der Bergkrystall stark glänzend, und überhaupt von gemeinem Glanz. Im Bruche ist er muschlig, und zwar insgemein ganz vollkommen, zuweilen aber doch so platt, daß die Bruchfläche einer blätterichen ziemlich ähn-

lich

sich sieht. Die Bruchstücke sind unbestimmt eckig, und sehr scharfkantig. Er ist durchsichtig, und kömmt in allen übrigen Kennzeichen mit dem gemeinen Quarz überein. Die vorzüglichsten Krystallisationsabänderungen des Bergkrystalls sind folgende: I. Die gewöhnliche sechsseitige Säule, an einem oder beyden Enden mit 6 Flächen zugespitzt. Die Zuspitzungsflächen sind auf die Seitenfläche der Säule aufgesetzt. Er wird fast von allen Graden der Größe, von den ungewöhnlichen Größen an, bis sehr klein gefunden. Die Säule hat allemal eine sehr verhältnißmäßige Länge gegen die Zuspitzung, und ist wenigstens um etwas größer, als solche. Dieses ist die Hauptkrystallisation des Bergkrystalls. Sie ist abgeändert:

A. In Ansehung der Zuspitzung, a ziemlich gleichseitig zugespitzt; b mit einer ungewöhnlich großen Zuspitzungsfläche; c mit drey abwechselnden Zuspitzungsflächen; d sehr ungleichseitig zugespitzt. B. In Ansehung des Verhältnisses der Seitenflächen zu einander: a mit ziemlich gleichen Seitenflächen; b mit zwey gegenüber stehenden breitern Säulen; c mit ganz ungleichen Seitenflächen. C. In Ansehung der Säule selbst: a in ganz geraden Säulen; b in bauchigen Säulen.

II. Die einfache sechsseitige Pyramide, an einem oder beyden Enden mit 6 Flächen zugespitzt. Diese Krystallisation stammt von der vorigen ab, und ist im Grunde die nämliche sechsseitige Säule, wo sich nur die Seitenflächen, nach einem Ende zu, etwas merklich zusammen neigen. Sie ist weit seltner, als die vorige, und kömmt in allen, auch den Abänderungen, und sogar der Oberfläche, mit derselben überein. Die einzige Verschiedenheit, welche hier besonders zu bemerken ist, ist: A. In Ansehung der Zusammenneigung der Seitenflächen, da sich a alle Seitenflächen gleichmäßig zusammen neigen, oder b sich nur die drey abwechselnden zusammen neigen, und die übrigen gleichlaufend sind. Diese finden sich sehr schön zu Prieborn und Krummendorf in Schlesien.

III. Die doppelt sechsseitige Pyramide. Auch diese stammt von der ersten ab, und ist eigentlich nichts anders, als eine, im Verhältniß gegen ihre Zuspitzungen, sehr niedrige dergleichen Säule. Oft sind diese Seitenflächen der Säule so niedrig, daß man sie nicht erkennt, und dann nennt man es eine vollkommne doppelte sechsseitige Pyramide; oft aber sind sie, obschon sehr niedrig, doch merklich; alsdann sieht man solche für Abstumpfungsflächen der Kanten an der gemeinschaftlichen Grundfläche der doppelten Pyramide an. Diese Krystallen sind insgemein klein und sehr klein. Sie werden meistentheils frey oder eingewachsen gefunden. Sie sind es, die so oft, aber fälschlich, für Diamanten ausgegeben werden, und nach den Orten oder Ländern, wo man sie findet, in Stollberger, Ungarische, Bristoler Diamante u. s. w. unterschieden werden. Man hat folgende Abänderungen von ihnen:

A. Mit abgestumpften Kanten der gemeinschaftlichen Grundfläche: a ganz regelmäßige; b da nur drey Flächen jeder Pyramide einander gleich, und ziemlich groß sind. Dieser Krystall hat das völlige Ansehn eines Würfels, und ist sehr merkwürdig; c verschobene dergleichen Krystalle; d gestielte. B. Vollkommne dergleichen Pyramiden, da alle Flächen einander ziemlich gleich sind.

Diese Abänderungen der Bergkrystalle A. und B. kommen vorzüglich von Marmarosa in Oberungarn, auch von Stellberg am Harz. Die spezifische Schwere nach Muschenbrök ist 2,650.

Krystallachat, s. Eisachat. Jac.

Krystallalaun, ein gediegener Alaun, in Gestalt achteckigter Krystalle.

Krystallapfel, **Spathklöse**, Pomum crystallinum, Aetites marmoreus. Dieser ist meistens eine unvollkommene Kugel, übrigens ganz kalkartig; seine Rinde besteht aus groben, grauen, oder schwärzlichten Kalkspath, doch immer aus halbdurchsichtigen, dicht an einander stoßenden Kalkspathkrystallen, die abgesondert achtseitige Pyramiden oder Vielecke vorstellen, und alle einem Mittelpunkte zu gehen. Zuweilen sind es Quarzkrystalle. Man findet sie in der Schweiz und vielen Gegenden von Schweden.

Krystall, brauner, s. schwärzlichter Krystall.

Krystalldruse, s. Druse.

Krystalldruse, braune, s. schwärzlichter Krystall.

Krystalldruse, gethürmte, s. d.

Krystalldruse, schwarze, s. schwärzlichter Krystall.

Krystalldruse, stachlichte, s. d.

Krystallen. Die Chymisten geben gemeiniglich den Namen **Krystallen** allen Mittelsalzen mit einem metallischen Grundtheile, welche der Krystallisirung oder des Anschießens fähig sind, wenn sie wirklich angeschossen sind, und setzen den Namen des Metalles hinzu, welches in dem Salze enthalten ist. Daher sind die Namen der Goldkrystallen, der Silberkrystallen, der Kupferkrystallen, der Bleykrystallen u. s. w. gekommen. Allein da diese Benennungen auf keine Weise die Art von Säure anzeigen, welche zu der Zusammensetzung dieses Salzes kömmt, so thut man recht, wenn man diese Namen abschafft, und sich ihrer nicht mehr bedient. Die bekanntesten sind die **Silberkrystallen** und die **Kupferkrystallen**.

Krystallenförmiges Spießglaserz, s. Spießglaskrystallen.

Krystallensalz, Sal gemmae, Oczkowata in Pohlen. Man findet dieses Salz in Pohlen und Siebenbürgen, auch bey Soowar in Ungarn. Es ist ganz derb, vollkommen durchsichtig, wie ein wahrer Würfel oder eine vierseitige Ecksäule gestaltet, ohne Farbe, und zuweilen amethistblau. Es ist etwas seltner, als die übrigen Arten, aber auch so rein, daß man es nur zerstoßen darf, um es nicht nur allein für das Vieh, sondern auch auf dem Tisch zu gebrauchen. Es hat öfters Wassertropfen oder Moos eingeschlossen.

Krystalle zu machen, s. Edelgesteine zu machen.

Krystallförmiges Eisenerz, s. Eisenkrystallen.

Krystallfluß, s. gefärbter Krystall.

Krystall, gebrandeter, s. d.

Krystallglas. * Man hat noch andere Formeln, als: 1) **Wie er zu Lüttich gemacht werden** soll, 210 Pf. Sand, 150 Pf. rohe Soda, 100 Pf. Sodasalz, 35 Pf. Salpeter, 25 Pfund Bleyweiß. 2) **Der englische:** 50 Pfund schöner weißer calcinirter, in kaltes Wasser gezogener Sand, der wieder getrocknet, und durch ein fein Sieb geschlagen. 25 Pfund rein geläuterten trockenen Salpeter. 25 Pfund Bleyweiß oder Minium oder beydes gleiche Theile dieses Gewichts. 1 Loth Weinstein. 2 Loth Borax, 2 Loth Arsenicum, 1 Quintel Braunstein und ein sehr klein Stück Kobalt oder Smalta. — Alles sehr wohl unter einander gemischt, sonst wird es steinigt, und wenn es einen Tag geschmolzen, soll man es im Tiegel wohl um- und aufrühren und dann wieder stehen lassen, bis es rein und klar in der Probe befunden wird.

Krystallinisch. Die Gestalt der Krystallen, salzartiger Körper von bestimmter Figur, habend, und denselben ähnlich.

Krystallinischer Federspath, s. Haardruse.

Krystallinischer Flußspath, s. Haardruse.

Krystallinischer Glimmer, diesen findet man in Schweden und in Böhmen häufig. Er besteht aus Blättchen, deren Lage bald aufrecht, bald horizontal, und öfters ein ganz regelmäßiges Sechseck vorstellen, sie sind gerundet und stellen alsdann mit den Blättchen eine Blumenkrone vor. Die Art führt bey Joachimsthal in Böhmen zuweilen Rothgüldenerz.

Krystallisation. Ein natürliches oder künstliches Verfahren, wodurch gewisse Substanzen aus dem flüßigen Zustande in den festen so gebracht werden, daß sie, durch die Vereinigung ihrer Theile, Massen von regelmäßiger Gestalt bilden. Einige Chymiker, z. B. de Morveau, Maret und Durande (Anfangsgründe der theor. und prakt. Chym. Th. I. S. 38.) haben sogar allen Uebergängen der Körper aus dem flüßigen Zustande in den festen, den Namen der Krystallisationen beylegen wollen. Man nennt aber diese lieber Erhärtung, Gestehung oder Gerinnung. Endlich belegt man mit dem Namen der Krystallisationen bisweilen auch die Producte dieser Operationen oder die Krystallen selbst.

Die Theile fester Körper zeigen ein Bestreben sich zu vereinigen, welches in den einfachen Theilen vorzüglich stark ist, von der Gestalt der Theile abhängt, und an den größten Seitenflächen dieser Theile, die sich mit den meisten Puncten berühren können, am stärksten zu seyn scheinet. Wenn also Theile eines Körpers, durch eine dazwischen gekommene Flüßigkeit, getrennet sind, und ihnen diese Flüßigkeit nach und nach entzogen wird, so werden sie sich regelmäßig bilden, wofern sie Zeit und Freyheit haben, sich mit den geschicktesten Flächen zu berühren, und es werden daraus Massen von einer beständigen und immer gleichen Gestalt entstehen. Geschieht aber der Uebergang allzu schnell, so vereinigen sie sich ohne Unterschied mit Flächen, welche der Zufall zusammen bringt, und bilden zwar feste Massen, aber ohne regelmäßige Gestalt. Dies ist die gewöhnliche Erklärung der Krystallisation, die sich auch durch die Phänomene selbst bestätiget.

Krystallischer Arsenik, siehe Arsenik mit Potasche zu reinigen.

Krystallisirbare Salze, anschießbare, Salia Crystallisabilia. Mit diesem Namen belegt man alle salzartige Materien, welche sich krystallisiren lassen. Es wird der Benennung **stets flüßiger Salze** entgegen gesetzt.

Krystallisirte Blende, s. Blendekrystallen.

Krystallisirte Citronensäure, s. Citronensäure in trockner Gestalt.

Krystallisirter Kalcedon. Man findet diesen in den Eisengruben von Hüttenberg in Kärnthen. Die Krystallen sitzen auf Glasköpfe und ihre Gestalt ist eine dreyeckigte Pyramide ohne Prisma; sie sind von einer schmutzigen Milchfarbe, davon die Endspitzen brauner, als der Grund, und kaum halbdurchsichtig an den Kanten sind; sie liegen verwirrt unter einander, von der Größe einer Linie bis gegen einen Zoll.

Krystallisirter Quarz, (Bergw.) s. **Quarz**, krystallisirter. Jac.

Krystallisirter Stinkstein, Nitrum suillum Linn. Man findet ihn mit dem gemeinen Stinkstein; er hat auch mit jenem alle Eigenschaften gemein; nur seine Gestalt nicht, und wächst gemeiniglich in ganzen Drusen beysammen; meistens hat er von eingemischtem Bergöle oder Judenpech eine dunkelbraune Farbe, und, wenn man ihn reibt, einen häßlichen Geruch.

Krystall, keulenförmiger, s. gestielter.

Krystallkugeln, siehe Achatkugeln und Adlerstein.

Krystallrose. Diese besteht aus mehreren kleinen darnieder liegenden Krystallen, welche beynahe die gleiche Größe, gemeiniglich einen ziemlichen Grad der Durchsichtigkeit, und nur eine Pyramide haben; aus einem gemeinschaftlichen Mittelpunkte auslaufen, und dadurch einen zirkelförmigen Umkreis bilden.

Krystall, schwärzlicher, s. d.

Krystallspath. Dieser gleicht dem ersten Ansehen nach dem Bergkrystall gänzlich, nur daß die Pyramide abgestumpft ist; er besteht nämlich aus einer sechsseitigen Ecksäule, an deren einem Ende eine sechsseitige Pyramide sitzt.

Krystallstein, klarer Quarz, Kissel in Schweden, Quarzum hyalinum Linn. Man findet ihn häufig in den Klüften der Felsen, welche das Wasser aufhalten, bald und gemeiniglich ganz matt gefärbt, bald roth, bald blau, bald violet, bald grün, bald schwarz. Er ist dicht, fest, undurchsichtig, und dem künstlichen Krystallglase sehr ähnlich. Er scheint übrigens eine blosse Spielart des fetten Quarzes zu seyn.

Krystall, vitriolförmiger, s. d.

Kubebe, Piper caudatum, Bergius, die Frucht einer Pflanze, welche noch einigermaaßen unbekannt ist; sie soll sich um andere Bäume und Sträucher umwickeln, und in Java, Malabar und auf der Insel Bourbon wachsen. Die **Kubeben** (Cubebae) sind Früchte, welche

die Gestalt und Größe des Pfeffers und einen langen und dünnen Stiel haben. Sie sind von grauer Farbe, runzlicht und enthalten einen schwärzlichen und innerhalb weißen Kern, der einen scharfen, gewürzhaften Geschmack hat. Ein Pfund giebt ohngefähr ein halbes Quentchen gelbes ätherisches Oel.

Kübel, Bergkübel, (Bergbau) ist ein ovales, aus eichenem Holze gemachtes, mit eisernen Reifen beschlagenes, und mit einem eisernen Henkel versehenes Gefäß, welches beynahe 1 Zentner Berge enthält. Er beträgt oben im großen Durchmesser im Lichten 15, im kleinen aber 12 Zoll, und im Boden im großen Durchmesser 13, im kleinen aber 10, in der Höhe hingegen 14 Zoll. Er wird in den Oertern, Strecken und Stollen, zum Fördern der Mineralien von einem Orte zum andern, und zum Herausziehen der Erze und Berge aus den Gruben, vermittelst eines Haspels, gebraucht. In dem ersten Falle hängt ein Gruben- oder Schleppjunge einen breiten ledernen Riemen, den man ein **Siel** nennt, über die eine Schulter, und läßt ihn unter dem andern Arme hergehen; in dieses Siel aber, welches an dem Ende mit einem Haken versehen ist, der die Gestalt eines S hat, krappt er den Kübel mit dem einen Oehre, wodurch der Henkel geht, und zieht oder schleppt alsdann diesen Kübel hinter sich her, und von einem Orte zum andern. Um diese Kübel durch Hülfe der Haspel aus den Gruben zu Tage zu ziehen, bedient man sich eines hänfenen Seiles, welches drey Viertelzoll dick, und aus sechszehn Drathen zusammen gesponnen ist. Weil diese Seile in den nassen Gruben gern verfaulen, so muß der Hanf sehr lang und gut seyn. Zuweilen ziehen vier Mann an einem Haspel, und alsdann muß der Kübel noch einmal so groß seyn; einen solchen Kübel nennt man einen **zweymännigen**, den zuvor beschriebenen hingegen einen **einmännigen (einmännischen)** Kübel, weil daran nur ein Mann zieht.

Kübel, (Haushaltung) diese sind von verschiedener Art. Der **Melkkübel** dient, die Kühe darein zu melken; an einigen Orten wird auch das Butterfaß der **Rührkübel** genannt. Der Schmalzkübel, ein hölzernes Geschirr, welches unten weiter ist als oben, das Schmalz oder die Schmelzbutter darinn zu verwahren. Der **Tragekübel,** ein Theil der Feuergeräthe.

Kübel, ein Kohlenmaaß, ist ein Kasten von Bretern, welcher anderthalb Elle hoch, sieben Viertelellen lang, und 1 Elle 9 Zoll breit ist, und 3 Dresdn Scheffel hält.

Kübel, (Gärtner) s. Fruchtkasten. Jac.

Kübel, (Schieferbrecher) s. Kasten. Jac.

Kübel auf Zinngebäuden, ist ein Maaß, wornach der rein gemachte Stein pflegt gemessen zu werden. Ein Kübel hat 3 Kannen; eine Kanne wird zu einem Zentner gerechnet und sieben Kübel vor ein Schmelzen auf 24 bis 28 Stunden, und in solcher Zeit werden die Schlacken einmal mit verändert.

Kübel ausstürzen, wenn die Erze oder Berge herauf gezogen und in die Karn gestürzt sodann weiter gelaufen werden.

Kübelharz, nennt man weißes, dick gekochtes Harz, welches, da es flüßig war, in einen Kübel gegossen worden ist, und von den Wundärzten zu Pflaster gebraucht wird.

Kübel mit Walzen, sind an einer Seite, oben und unten, mit einer Walze versehen, und werden in flachen Schächten gebraucht, damit sie desto schleuniger hinein laufen, und nicht so leichte überstürzen können, welches die Arbeit sehr befördert.

Kübel überstürzet sich, wenn es stutzet in flachen Schächten und überschlägt, daß das meiste heraus fällt.

Kübler, s. Kleinbinder. Jac.

Küche, (Färber) so heißt der Ort, den die Feuermauer einschließt, wo das Feuer unter dem Kessel angemacht wird.

Küche, die tragbare des Herrn Nivet. Dieses ist eine Küste von Eisenblech oder auch Kupfer, so 3 Fuß lang, 2 breit und 15 Zoll hoch ist. Der untere Theil thut sich in 2 Theile von einander und formirt auf jeder Seite eine kleine Tafel für den Koch; die kleinen Seiten schlagen sich ebenfalls nieder, und geben dem Feuerheerd eine hinlängliche Größe. Man findet in dieser Küche drey Oefen, einen ziemlich großen Kochtopf, acht Kasserole mit ihren Deckeln, zwey flache Kasserole, eine Bratröhre, worinnen drey Braten zugleich gefertiget werden können, einen Theekessel, eine Kaffekanne, einen Durchschlag, ein Reibeisen, eine Pastetenform, eine Tortenform, einen Ragoutlöffel, einen Schaumlöffel, einen Mörser, Löffel zum Fettabschöpfen, einen Rost, Feuerzange und Schaufel, eine Salzmäste, und noch viele andere Küchengeräthe, sogar leinene Tücher; vermittelst der drey Oefen, deren jeder 1 Pfund Kohlen hält, können neun Speisen zugleich zugerichtet, und ein Mittagsessen, wenigstens für zwölf Personen, vermittelst dieser Maschine, bereitet werden.

Kuchen, (Bienenzucht) also werden in manchen Gegenden die Wachsscheiben in den Bienenstöcken genannt.

Kuchen, (Mechanikus) ein Stück des Elektrophors, siehe diesen.

Kuchen, ungesäuerter, Mehlkuchen. Wenn man das Mehl nur mit einer weit geringern Menge von Wasser einrührt, so entsteht ein matter und geschmeidiger Teig, welchen man knäten kann, und wenn man selbigen sogleich darauf einem gehörigen Grade der Hitze aussetzt, um ihn zu backen, so macht dieses einen sogenannten Mehlkuchen aus.

Küchenaccidenzien, nennt man diejenigen Einkünfte, welche Köchen und Köchinnen, neben ihrem ordentlichen Gehalte, noch ausgemacht sind und zukommen, die aber, nach dem Unterschiede der Wirthschaften, sehr steigend und fallend sind. In großen herrschaftlichen Küchen rechnet man zu dergleichen Accidenzien insgemein: alle Häute und Felle von Wildpret und den zu verspeisenden zahmen Thieren, das abtriefende Bratenfett, den Kohlenstaub, die Asche u. s. w.

Küchenamt. Ein Amt, welches jemand bey der Küche eines vornehmen Herrn bekleidet, dergleichen das Amt des Küchenmeisters, Küchenschreibers u. s. f. sind.

Küchenbediente, ein jeder, der eine Bedienung bey oder in einer ansehnlichen Küche bekleidet; bey einer Hofhaltung diejenigen, die unter das Hofküchenamt gehören, welches nach der Größe des Hofes eingerichtet ist. Bey einem fürstlichen Hofe folgen sie in einer gewissen Ordnung auf einander, und dependiren sämmtlich von dem Hofmarschallamte.

Küchenblech, eine dünne Platte von Blech, um darauf gewisse Kuchen in den Ofen zu setzen und zu backen.

Küchengeschirr, (Koch) s. Küchengeräthe. Jac.

Küchengewächse, nennt man Gewächse, welche in Gärten oder auf Feldern erbauet, und in der Küche gebraucht werden, oder dem Menschen zur Nahrung dienen. Man unterscheidet sie in Kohlgewächse, deren Blätter und zarte Stengel gekocht zur Speise dienen; Wurzelgewächse, deren Wurzeln eßbar sind, und welche entweder spindelförmige oder knollige Wurzeln haben; Zwiebelgewächse, mit eßbaren Zwiebeln; Salatgewächse, deren Blätter ungekocht mit Essig und Oel gegessen werden; Hülsenfrüchte, deren eßbare Saamen in Hülsen wachsen; Aepfelkräuter, deren apfelförmige fleischige Saamenkapseln eßbar sind; Spargelkräuter, deren erste hervor keimende Wurzelsprossen gegessen werden; Blumenfrüchte, mit eßbaren Blumenboden; Beerenkräuter, welche ihrer eßbaren Beeren wegen gebauet werden; und Gewürzpflanzen, welche nicht sowohl zur Speise, als vielmehr zur Würzung derselben dienen.

Küchengewölbe, sind gewölbte Gemächer, zunächst an der Küche angebracht, deren Boden, um eine kühle Luft zu erhalten, mit Kalk ausgegossen seyn muß, welchen man aber im Winter gern mit Brettern leicht belegt, damit die Victualien, welche dem Boden nahe stehen, etwas vor dem Frieren geschützt werden. Zu den Geräthen darinnen gehören Tische, Speiseschränke und ein Fliegenschrank.

Küchengußrinnen, (Bleyarbeiter) s. Gußrinnen.

Küchenheerd, (Vogelfang) so werden in Franken diejenigen Vogelheerde genannt, die den Edelleuten frey vergönnet sind.

Küchenjunge, heißt diejenige Person, welche in großen Küchen von dem Koche angenommen wird, entweder nur als ein Handlanger, um Holz und Kohlen zu tragen, Feuer anzumachen, Wasser zu holen, und andere dergleichen Küchendienste zu verrichten; oder auch die Kochkunst selbst zu erlernen, da ihm denn reinlichere Arbeit angewiesen wird, z. E. Hasen, Hühner und andere Braten zu spicken, mit dem Backwerke umzugehen u. a. m.

Küchenknabe, s. Küchenjunge.

Küchenmagd, eine Frauensperson, welche in der Küche die geringern Dienste verrichtet.

Küchenmeister, heißt der, welcher die oberste Aufsicht über die Küche und Küchenbedienten hat, und zuweilen noch ein Oberküchenmeister über ihn ist. Er hat dafür zu sorgen, daß in der Küche alles sauber und ordentlich, nach der Herrschaft oder des Hofmarschalls Befehl verrichtet werde. Bey dem Anrichten und Auftragen der Speisen, und bey Besetzung der Tafel, muß er gegenwärtig seyn, daher er auch wissen muß, wie die Tafeln ordentlich sowohl, als bey außerordentlichen Gelegenheiten zu besetzen sind. Er weiset die zum Küchenetat gehörige Gelder an, verschreibt die nöthigen ausländischen Victualien, daß sie zu rechter Zeit aus der ersten Hand anlangen, macht auch wohl den Küchenzettel, und wohnt der Abnahme der Küchenrechnung bey. Unter ihm stehen die Meisterköche, Küchenschreiber, Einkäufer und alle andere Küchenbediente.

Küchenquele, ist ein aus groben Zwillig oder starker Leinwand lang verfertigtes Handtuch, zu dem Küchengebrauche bestimmt.

Küchenrinnenkasten, (Bleyarb.) s. viereckigte Gußrinne.

Küchensalz. * Seine specifische Schwere ist 2,148. Unter allen salzartigen Substanzen ist es das nothwendigste, und dasjenige, das den ausgebreitetsten Nutzen hat. Ohne hier von dem besondern Gebrauche zu reden, welchen man von seiner Säure und von seinem Alkali bey unzähligen chymischen Arbeiten, ingleichen in den Künsten macht; ohne den großen Nutzen hier auszuführen, den es selbst bey dem Schmelzen der Gläser leistet, die es (ohnerachtet es nicht selbst in ihre Zusammensetzung mit eingehet) weißer und reiner macht; und ohne endlich der Eigenschaft desselben zu gedenken, vermöge welcher es die Schmelzung und Niederschlagung der metallischen Stoffe der Erze bey dem Probiren erleichtert, und diese metallischen Theile völlig überdeckt; so ist jedermann der unbeschreibliche Nutzen desselben bey den Nahrungsmitteln bekannt, deren Geschmack und Annehmlichkeit selbiges alsdann, wenn es ihnen nur in der gehörigen Menge beygemischt wird, durch seinen angenehmen Geschmack ungemein erhöhet. Wiewohl nun dieses ohne Widerrede ein großer Vortheil ist, den uns das Salz gewährt, so ist es doch bey weitem nicht der einzige, den wir von dieser vortreflichen salzartigen Substanz erhalten; immaaßen dieselbe noch überdieß die höchst nützliche Kraft besitzt, fast in allen eßbaren Dingen die Fäulniß zu hemmen und zu verhindern, ohne doch in ihnen eine so merkliche Veränderung hervor zu bringen, daß sie nicht selbst alsdann, wenn sie vermittelst desselben eine geraume Zeit vor der Fäulniß bewahrt worden sind, noch könnten als Nahrungsmittel gebraucht werden. Freylich können auch alle übrige salzartige Stoffe eben so gut, und einige derselben sogar noch kräftiger die Verderbniß abhalten; allein wir kennen doch keine einzige davon, deren Geschmack sich mit dem Geschmack der Speisen so gut, als der Geschmack des Kochsalzes, vertrüge, und die man folglich bey dem Einsalzen der Speisen statt desselben gebrauchen könnte. Außer diesem ist der Nutzen des Kochsalzes noch weit ausgebreiteter. In der Heilkunst wird er als ein zertheilendes, reizendes, brandwidriges, wurmtödendes, schleimauflösendes und abfüh-

abführendes Mittel geſchätzt, und als ein trefliches äußerliches Heilmittel in die von der Klapperſchlange gebiſſenen Wunden empfohlen. Schon Plinius kannte die Vortheile, welche für die Viehzucht daraus erwachſen, wenn man das Kochſalz dem Futter zuſetzt; und in neuern Zeiten haben ſich dieſe Vortheile immer mehr beſtätigt. Das mäßige Salzlecken macht, daß das Rindvieh, Schaafe u. ſ. w. nicht nur beſſer gedeihen, ſondern auch für mancherley Krankheiten geſichert, und oft ſogar von Seuchen geheilt werden. Auch dem Geflügel nutzt das ihrem Futter und Trinken beygemiſchte Salz; ſelbſt den Bienen iſt es im Winter heilſam. Auf feuchten Aeckern wird es, in mäßiger Menge gebraucht, ein gutes Düngungsmittel abgeben, obgleich das übermäßige Streuen deſſelben den Boden erſchöpfen kann. Verſchiedene Landwirthſchaftskundige haben die Fruchtbarkeit der Saamen durch das Einquellen derſelben in Salzlange für vortheilhaft angeſehen, und auch dadurch diejenige Verderbniß von dem Getreide abhalten zu können, geglaubt, die man den Roſt zu nennen pflegt. Das mehrmalige Waſchen der Getreideböden mit Salzſohle wird wider den Kornwurm gerühmt. Das Beſprengen der Gartengewächſe mit Salzwaſſer hat man auch zur Vertreibung der Raupen, Erdflöhe und anderer Ungeziefer nützlich gefunden. Dumpficht und modricht ſchmeckende Brunnen pflegt man durch hinein geworfenes Kochſalz zu verbeſſern. Eben dieſes Salz dient zur Abklärung des vergohrnen Biers von ſeinen Hefen, und auch die Abklärung der Weine beförderte man ehedem damit. Fettige Dinge, z. B. die Butter, werden durch ſelbiges wider das Ranzichtwerden beſchützt. Man gebraucht daſſelbe in der Färbekunſt als Beize und Zuſatz, bey der Bereitung des Saffian und weißgahren Leders, bey dem Ausmachen verſchiedener Flecke, bey dem Weißſieden des Silbers, bey dem Schruern und Reinigen der Oberfläche gläſerner, ſilberner, und anderer metallener Gefäße, bey der Bereitung des weißen Tombacks oder des Weißkupfers, und bey dem Eiſenſchmelzen und Stahlmachen. Der Töpfer und Steingutbereiter giebt vermittelſt des Dampfes, welchen das, während dem Brennen, ins Feuer geworfene Kochſalz bewirkt, ſeinen Gefäßen eine ſehr dünne, glatte und ſaubere Glaſur. Man ſetzt auch das Salz dem Lehme und Sande zu, womit die Oefen beſchlagen werden ſollen. Der Maurer verſpricht ſich von demjenigen Kalke eine größere Dauer in Wind und Wetter, dem er auf jeden Centner beym Löſchen 4 Pfund im Waſſer aufgelöſtes Kochſalz zugeſetzt, und den er nach dem Löſchen noch einige Zeit lang unter der Erde hat liegen laſſen. Der Seifenſieder gebraucht das Kochſalz, um ſeiner Seife eine mehrere Feſtigkeit zu geben, welches vielleicht nicht bloß von der Anziehung des Waſſers herrührt, ſondern auch daher kommen dürfte, weil die Seifenſiederlauge, welche immer noch Luftſäure in ſich zu enthalten pflegt, und eben deswegen zur genaueſten Verbindung mit den öligen Theilen nicht geſchickt iſt, bey der Hinzumiſchung des gemeinen Kochſalzes, das in ſelbigem enthaltene Kalkkochſalz zerſetzt, und an die gefällte Kalkerde die Luftſäure abſetzt, dadurch aber ätzender, und gegen die öligen Theile weit wirkſamer, als vorher wird. Ferner wendet man auch das Kochſalz in ſeiner Verſetzung mit Eis zur Bereitung der ſogenannten kältezeugenden Maſſe und Erzeugung mehreres Eiſes, ingl. im Waſſer aufgelöſt zur Löſchung der Feuersbrünſte an, welche ſich durch Salzwaſſer beſſer, als durch gemeines, dämpfen laſſen; wie denn auch ein mit Salzlauge beſtrichenes Holz ſchwerlich zündet.

Küchenſalz abzukniſtern. Man bringe gemeines Küchenſalz in einem reinen, irdenen, nicht glaſirten Gefäße in ein mäßig ſtarkes Feuer, decke das Gefäß wohl zu, damit nichts von Kohlen oder Staub hinein falle; bald wird das Salz, ohne flüchtig zu werden, zu fließen, oder wenn auch Kohlen dazu kommen ſollten, zu verpuffen, zu praſſeln anfangen; wenn ſich bey gleichſtarkem Feuer nichts mehr davon hören läßt, ſo nimmt man das Gefäß aus dem Feuer, und, wenn dieſes erkaltet iſt, das Salz heraus, das ſorgfältig in einem wohl verſchloſſenen Gefäße aufbewahrt werden muß: dadurch hat nun das Salz mit einem Theile ſeines Waſſers Klarheit, Geſtalt und die Eigenſchaften zu kniſtern verlohren, und iſt in kleine Theilchen zerſprungen.

Küchenſalz durch vegetabiliſches Laugenſalz zu zerſetzen, von Hahnemann. Kochſalz wird in $2\frac{3}{4}$ ſeines Gewichts kochendem Waſſer aufgelöſt, und das durch kaltes Waſſer aus Potaſche gezogene Laugenſalz zur Trockenheit abgeraucht, in dieſer Kochſalzlauge bey ſtarker Hitze aufgelöſt. Die verkühlte Lauge läßt eine Menge Digeſtivſalz fallen. Man ſcheidet es, und läßt die übrige Lauge in einer Hitze, in welcher ſich Kochſalz nicht kryſtalliſiren kann (bey 200 Grad Fahrenheit) abdampfen, bis zu einem Volumen Flüſſigkeit, das einer Menge Waſſer entſpricht, in der das ganze Minerallaugenſalz des angeſetzten Kochſalzes, bey 100 Grad Wärme, mit genauer Noth aufgelöſt werden kann. Dieſe Lauge verkühlt, wird, nach Abſonderung des geſchiedenen Digeſtivſalzes, einige Zeit der freyen Luft, bis zur Einſaugung aller nöthigen Gährungsluft ausgeſetzt, und dann an einem kalten Orte der Kryſtalliſation des Minerallaugenſalzes überlaſſen.

Küchenſalzſäure, ſ. Salzſäure.

Küchenſchaaf, ein Name, welcher denjenigen Schaafen gegeben wird, welche eine Gutsherrſchaft zum Behuf ihrer Küche hält, und welche von dem Dorfhirten zugleich mit ausgetrieben werden, ſo daß ſie keine eigentliche Schäferey ausmachen.

Küchenſchieber, ſ. Küchenbrett. Jac.

Küchenſchilling, iſt an den Höfen eine Strafe der Pagen, da ſie von einem Küchenbedienten einen feyerlichen Produkt auf den Hintern bekommen.

Küchenſchrank. * Der untere Schrank iſt insgemein wenigſtens 3 Fuß hoch, und 15 bis 16 Zoll tief. Die Breite wird nach dem Platze, wo der Schrank ſtehen ſoll, eingerichtet. Die beyden Seitenbreter ſind alſo 15 Zoll breit; und wenn es dem Tiſchler an Dielen von dieſer Breite fehlt, ſo muß er zwey Stücke zuſammen fügen.

gen. Eben dies gilt auch in der Folge von den übrigen Wänden des Schrankes, so wie auch, daß jedes Bret behobelt werden muß. Nach den glatten Seitenwänden wird der Ober- und Unterboden zugeschnitten. Der Oberboden springt vorne und auf beyden Seiten 1 Zoll vor den Seitenbretern vor, und um diesen Vorsprung stößt der Tischler insgemein mit einem starken Stabhobel einen Stab aus, oder sonst eine Kehlleiste. Die Seitenwände werden in dem Oberboden verzinkt, mit dem Unterboden aber durch Nuth und Feder vereinigt; denn der Unterboden ist etwas über dem untern Hirnende der Seitenwände erhöhet, wodurch diese unterhalb zugleich die Stelle des Fußes vertreten. Die Hinterwand des Schrankes wird insgemein aus mehreren Stücken zusammen gefügt; haltbarer ist es aber, wenn diese Stücke durch Nuth und Feder vereiniget werden. Gewöhnlich gehen die Stücke dieser Hinterwand nach der Lange des Schrankes hinab; besser ist es aber, wenn sie nach der Breite des Schrankes laufen, zumal wenn der Schrank höher ist, als seine Breite beträgt; denn ein kurzes Brett wirft sich weniger als ein langes. Die ganze Hinterwand wird in der Folge auf den Seitenwänden aufgeleimt, und mit hölzernen Nägeln vernagelt. Gesetzt, der Schrank erhält vorn zwey Thuren, diese nehmen aber nicht die ganze Breite und Höhe der Vorderseite des Schrankes ein, sondern neben jeder Thür ist, nach der Seitenwand zu, ein schmales Stück von einem Brette die Länge hinab, welches man den Seitenbeystoß nennt. So ist auch über und unter den Thüren ein solcher Beystoß; jener heißt der obere, und dieser der untere Beystoß. Die beyden letztern erhalten an jedem Ende einen Zapfen, welcher in ein Loch eines Seitenbeystoßes passet; und auf solche Art werden diese vier Stücke mit einander vereiniget. In der Mitte des Schrankes geht, die Länge hinab, ein Mittelbeystoß, an welchen beyde Thüren anschlagen; dieser bekömmt an jedem Ende gleichfalls einen Zapfen, denn er wird in den Ober- und Unterbeystoß eingezapft. Der doppelte Seitenbeystoß wird, wie der Ober- und Unterbeystoß, nach der Vereinigung dieser Stücke, auf der hohen Kante der Seitenwände aufgeleimet, und mit hölzernen Pflöcken vernagelt. Der Unterbeystoß geht gleichfalls, wie die Seitenwände, unter den Unterboden des Schrankes bis zum Fußboden hinab, und dient nebst den Seitenwänden zum Fuß. Alle diese Stücke werden auf der untern hohen Kante mit der Schweifsäge in etwas ausgeschweift. Jede Thür bekömmt insgemein in ihrer Mitte eine Füllung; daher muß diese Füllung mit vier Rahmenstücken, nämlich einem an jeder langen, und einem an jeder schmalen Seite, umgeben werden. Das obere und untere Rahmenstück bekömmt daher an jedem Ende einen Zapfen, womit es in ein Loch eines langen Rahmenstückes hinein greift; und auf diese Art werden die Rahmenstücke zusammen gesetzt. Neben der Füllung bekommen sämmtliche Rahmenstücke eine Nuth, worein die Füllung eingreift, und über der Kante dieser Nuth, nämlich an der äußern Seite der Thüre, wird mit einem Kehlhobel eine Hohlkehle, ein Stab oder Karnieß, gestossen. An dem äußern Umfange sämmtlicher Rahmenstücke, da wo sie an vorgedachten Beystoß anstoßen sollen, werden diese Rahmenstücke mit einem Falzhobel abgefalzt, und dieser Falz dient zum Anschlag an den Beystoß. Die Füllung selbst ist insgemein dünner, als die Rahmenstücke, wovon sie umgeben wird. An ihrem Umfange wird sie abgefasset, d. i. sie wird auf der innern Seite mit einem Hobel abgeschärft, damit man sie in vorgedachte innere Nuth der Rahmenstücke einsetzen könne, ehe man nämlich diese Rahmenstücke zusammen setzt. Endlich bekömmt ein solcher Küchenschrank noch inwendig etwa drey Fächer, daher denn zwey Fachbretter eingesetzt werden müssen, aber ehe die Hinterwand befestiget wird; denn diese Fachbretter müssen an der hintern Seite des Schrankes auf den Grad eingeschoben werden, wie bey den Einschiebeleisten unter einem Tischblatte. Der Aufsatz dieses Schrankes, oder das sogenannte Schüsselbrett, worauf Schüsseln und Teller aufgestellet werden können, wird aus zwey senkrecht stehenden Seitenwänden, einer Decke über denselben, welche man Oberboden nennt, einigen Fachbrettern und Leisten, zusammen gesetzt. Die beyden Seitenwände sind etwa 7 Zoll breit; ihre Höhe muß aber von 2 bis 3 Fuß nach der Breite des untern Schrankes bestimmt werden, damit Schrank und Aufsatz vereinigt eine proportionirliche Höhe haben. Die Seitenbretter werden in der obern Decke verzinkt, die Decke selbst aber, ein bloßes Brett, springt allenthalben 3 Zoll vor den Seitenwänden vor. An ihrem äußern Umfange stößt der Tischler mit dem Kehlhobel ein Paar Kehlungsglieder aus. Kurz unter der Decke wird eine $2\frac{1}{2}$ Zoll breite Leiste auf der hohen Kante beyder Seitenbretter angenagelt, so daß diese Leiste mit der Decke ein Ganzes auszumachen scheint. In diese Leiste werden verschiedene starke hölzerne Nägel eingezapft, damit man auf dieselben Küchengeräthe aufhängen könne. Der Tischler schneidet diese Nägel mit der Säge aus einem vierkantig behobelten kleinen Klotze, bildet sie mit der Säge und dem Schnitzer völlig aus, stämmt für jeden Nagel in vorerwähnte Leiste ein vierkantiges Loch aus, und leimt in dieses Loch den Zapfen des Nagels ein. Auch diese Leiste bekömmt unterhalb einige Verkehlungsglieder. Endlich bekömmt ein solcher Aufsatz noch etwa drey Fächer, wovon das oberste, zu Schüsseln, das höchste ist; daher müssen wenigstens zwey Fachbretter angebracht werden, die der Tischler in die beyden Seitenwände auf den Grad einschiebt, wie vorher die Fachbretter des Schrankes. Ueber jedem Fachbrette wird auf der hohen Kante der Seitenwände eine $1\frac{1}{2}$ bis 2 Zoll breite Leiste befestigt, woran die Teller und Schüsseln sich lehnen. An jedem Ende wird die Leiste auf die hohe Kante eines Seitenbretts aufgeplättet, da der Tischler auf der hohen Kante der Seitenwand mit der Säge einen Schlitz vorschneidet, und diesen mit dem Stämmeisen ausstämmt. Die Leiste wird dagegen an jedem Ende zapfenartig verdünnt, und dieser Zapfen wird in dem gedachten Schlitze mit einem hölzer-

nen

nen Nagel vernagelt. Endlich werden auf der obern Seite eines jeden Fachbrettes in einiger Entfernung zwey Hohlkehlen mit einem Kehlhobel nach der ganzen Länge des Brettes ausgestoßen. In eine oder die andere Rinne muß der Rand der Schüssel oder des Tellers unterhalb gestellt werden, damit dieses Geschirr nicht von dem Brete hinab gleite. Aus den jetzt genannten einzelnen Theilen wird nun der Schrank und Aufsatz zu einem Ganzen zusammen gesetzt werden, wie bereits bey jedem Theile gesagt ist. Doch muß auch der Aufsatz auf dem Schranke dergestalt befestigt werden, daß man jenen, im erforderlichen Falle, abnehmen kann; deswegen wird innerhalb des Aufsatzes, genau neben jeder seiner beyden Seitenwände eine Leiste aufgenagelt, und zwar auf der Decke des untern Schrankes. Durch jede Seitenwand des Aufsatzes, und zugleich durch ihre benachbarte und nur gedachte Leiste bohrt der Tischler einige Löcher, und vereinigt durch hölzerne Nägel die Seitenwand mit der Leiste, also auch zugleich den Aufsatz mit dem Schranke, und jener steht fest. Insgemein wird ein solcher Schrank, wenn er von Fichtenholz ist, mit einer dunkeln Oelfarbe angestrichen. Ein ordinärer Küchenschrank von Fichtenholze, 5 Fuß lang, unten 2, oben aber 1½ oder 1 Fuß tief, 7 Fuß hoch, unten mit zwey Thüren, oben aber mit zwey Gitterthüren, die, den Rauch abzuhalten, mit Glas ausgesetzt sind, kostet, nebst dem Beschläge, ohngefähr 10 thlr. Ein dergleichen 4 Fuß breit, 7 Fuß hoch, oben mit Gaze bezogen, 8 thlr. Ein solcher, der aber nur unten zwey Thüren hat, und wo am Obertheile die Fächer offen bleiben, 5 thlr. Ein Brodtschrank 3 Fuß lang, 5 Fuß hoch, nur mit einer Thüre, 3½ thlr.

Küchenschreiber. Dieser führt die Rechnungen über das zum Behuf der Küche ausgegebene Geld. Die Gelder empfängt er auf Anweisung des Hofmarschalles oder Küchenmeisters, von dem Hofrent- oder Zahlmeister, gegen Quittung, und wendet sie entweder selbst zu Einkaufung der Victualien an, und liefert solche dem Hofspeisemeister gegen Quittung, oder wenn dieser von den Aemtern und Hoflieferanten solche bekommen hat, giebt er dem Küchenschreiber die darüber geführte Rechnung, welche derselbe in Rechnung bringt, so daß der Hofmarschall, oder eine andere von der Herrschaft dazu befehligte Person, jedesmal daraus ersehen kann, was täglich, wöchentlich, monatlich und endlich das ganze Jahr über, auf Victualien gewendet worden ist. Bey kleinen Hofhaltungen aber vertritt dieser zugleich die Stelle des Küchenmeisters.

Küchenschürze, ist eine, von grober Leinwand, kurz verfertigte Schürze, so die Köchin um sich schlägt.

Küchenschwein, (Landw.) in der Landwirthschaft, Schweine, welche zum Behuf der Küche, oder der Haushaltung gemästet, und also nicht so fett gemacht werden, als die sogenannten Speckschweine.

Kuchenteig, heißt der Teig, aus welchem Kuchen gebacken werden; oder, der zu Kuchen bestimmte Teig.

Küchenwissenschaft, eine Kenntniß und Wissenschaft dessen, was nicht nur ein geschickter Koch oder Köchinn, sondern auch ein jedes wirthschaftliches Frauenzimmer, in Ansehung des Küchenwesens, wissen muß.

Küchenwagen, ein Wagen, auf welchem allerley zur Küche gehöriger Vorrath geführt wird.

Küchler, so viel als Kuchenbäcker.

Kucke, in Oesterreich ein Becher ohne Stiel, dergleichen eine halbe Eyerschaale, auch ein Maaß in den Küchen, so viel als in eine halbe Eyerschaale geht. In Bayern heißt eine Eyerschaale Eyerkucke.

Kuckuk, ein gewisses Instrument, welches von den Wildrufsdrehern in Nürnberg aus Horn oder Holz verfertigt wird. Vermittelst desselben kann man nicht nur den Ton und Ruf des Kukuks angeben, wenn man nur ordentlich hinein bläst, sondern es lassen sich auch die allervornehmsten Arten des Wildgeschreys darauf nachmachen, wenn man es geschickt zu wenden und zu regieren weiß.

Kuder, (Jäger) heißt bey den Jägern der Kater der wilden Katzen; es ist ein mit Kater genau verwandtes, wo nicht daraus verderbtes Wort.

Kudern, (Jäger) ist ein Neutrum mit dem Hülfsworte haben, welches das Knurren des Birkhahnes nachahmet, und auch von den Jägern von dessen Stimme gebraucht wird. Z. B. der Birkhahn kudert. Andere sagen dafür rudern.

Kuderwahrer, heißen in Nürnberg die Lohgerber.

Kuen dai, in Niedersachsen eine Kude Flachs.

Kufe, (Böttcher) ein offenes, hölzernes Gefäß, welches unten etwas breiter, als oben, und von verschiedener Größe ist. Die größten Gefäße dieser Art werden bey dem Brauen des Bieres gebraucht, wo sie an vielen Orten auch Bottiche genannt werden. Auch die Bottiche oder großen Zuber, worinn der Wein von den Trottknechten getreten wird, heißt in vielen Gegenden eine Kufe. Weit kleiner sind die Beitzkufen der Gerber, und die Feuerkufen, welche an andern Orten auch Sturmfäßer heißen, das Wasser zum Löschen in Feuersgefahren damit herbey zu führen.

Kufe, (Lohgerber) s. Kübel. Jac.

Küfer. Eine Art Faßbinder oder Böttcher, welche sich nur allein mit Kufen und andern großen Gefäßen, und besonders mit Weingefäßen, abgeben, und daher auch **Küfner**, **Großbinder** und **Schwarzbinder** genannt werden, zum Unterschiede von den Kleinbindern, Küblern, Weißbindern oder Rothbindern, welches die gemeinen Faßbinder oder Böttcher sind. Da die Küfer zugleich die ganze Weinwirthschaft und Behandlung des Weines verstehen müssen, so dienen sie oft in großen Kellereyen und Weinhäusern, in welchen letztern sie zugleich den Gästen aufwarten, und im gemeinen Leben gemeiniglich Kieper und Küper genannt werden, von dem Niedersächs. Küpe, eine Kufe. In weiterer Bedeutung pflegt man in Obersachsen und im Oberdeutschen oft einen jeden Aufwärter in einem Gast- oder Weinhause Küper zu nennen, wenn

wenn er gleich nicht allemal ein gelernter Küfer ist. S. auch Weinküper.

Kuffe, Kuffel, ist in Schlesien ein Trinkglas, von ½ auch 1 Quart, mit einem Henkel.

Küffelero Couleur, s. Cochenille.

Kufferruch, (Leinweber) s. Kufferleinwand. Jac.

Küflein, (Bleyarbeiter) s. Gußrinnen.

Küflein mit Winkel, cuvette a angle, (Bleyarbeiter) dieses ist ein Küflein, dessen Hintertheil oder Rücklehne mit Winkeln ist. Man macht sie von der Art, um sie in einen Winkel der Mauer zu stellen.

Kugel, (Fleischer) s. Rindfleisch.

Kugel, (Gewehrfabrik) ist ein eiserner Cylinder, welcher so dick ist als die Kugel, welche aus dem Gewehre geschossen werden soll, und auf den Bohrmühlen zum Maaße der Seele eines Laufes dient.

Kugelähnlicher Erdkörper, s. Erdkörper.

Kugelarmbrust, (Bogener) eine Armbrust, mit welcher Kugeln geschossen werden, und welche auch ein Palester oder Balester heißt.

Kugelbüchse kleiden, (Büchsenmacher) s. Kleiden.

Kugelerz, im Bergbaue, eine Art silberhaltiger Pechblende, welche an solchen Orten, wo edle Geschicke brechen, in kugelförmiger Gestalt gefunden wird; Argentum zinco sulphurato mineralisatum.

Kugel, elliptische. Man bedient sich gewöhnlich bey den Schießgewehren runder (sphärischer) Bleykugeln; die Erfahrung lehrt aber, daß die Kugeln eine weit größere Kraft erlangen, wenn man ihnen eine elliptische Gestalt giebt, deren eine Spitze bis zum dritten Theile des Durchmessers des Kügelchens eine kegelförmige Aushöhlung hat. Nach dem Schusse dringt die Luft mit Gewalt in die kegelförmige Aushöhlung, und giebt der Kugel eine größere Kraft, weil sie auf die Spitze des ausgehöhlten Kegels, und also auf die Achse des Kügelchens wirkt. Daher fällt auch eine solche Kugel nicht so leicht nieder, als eine andere sphärische Kugel, die weniger Kraft erhält. Indessen müssen die Schießgewehre, aus welchen solche Kugeln geschossen werden sollen, wohl ausprobirt seyn, daß die gehörige Quantität des Pulvers hinlänglich bekannt ist, weil es mit dem Zielstreifen bey diesen Kugeln eine ganz andere Bewandniß hat, als mit den runden, welche einen andern Weg nehmen. Die schwerere Spitze dieser Kugeln ist im Laufe allemal die vorderste, und die Aushöhlung als der leichtere Theil folgt hinten nach, wie solches die Theorie der Bewegung und die Erfahrung bestätigt. Denn wenn man eine solche Kugel gegen eine Mauer, die aus harten Steinen besteht, schießt, so sieht man an der erweiterten und platt gedrückten Kugel nach den Zirkel, welcher von der Grundfläche des Kegels übrig geblieben ist. Die große Kraft dieser Kugel erkennt man daraus, weil sie zu einem dünnen Blättchen gedrückt wird, wenn man sie gegen einen harten Stein schießt. Noch stärker wird die Kraft dieser Kugeln, wenn sie etwas größer sind, als die Mündung der gezogenen Büchse. Man beschmiert alsdenn die Mündung der Büchse inwendig mit Oel, welches man unter Schweinfett mischt, legt die Kugel auf die Oeffnung der Büchse, daß der ausgehöhlte Kegel einwärts gekehrt ist, schlägt mit einem bleyernen Hammer öfters darauf, daß sie in den Schraubengang eintritt, und das überflüßige Bley an der Mündung der Röhre hängen bleibt, treibt nun die Kugel, vermittelst eines hölzernen, 5 Zoll langen, und allenfalls an beyden Enden mit Meßing beschlagenen Stabes und des Hammers, weiter in die Röhre, nimmt endlich noch einen gewöhnlichen Ladestock zu Hülfe, und treibt die Kugel bis auf den Stöpsel des Pulvers herunter. Ist die Büchse nun gut gezogen, so wird sich die Kugel leicht hinein treiben lassen. Die besten Stöpsel auf das Pulver sind folgende: man nimmt einen hohlen stählernen Cylinder, dessen untere schärfere und etwas engere Peripherie der Büchse gleich ist, hauet damit durch Hülfe eines eisernen Hammers aus einem Hutfilze verschiedene Stücke aus, und leimet zwey solcher Scheiben auf einander, daß sie einen Cylinder ausmachen, der eben so hoch als breit ist. Dieser wird auf das Pulver gestopft; er verschließt die Röhre sehr genau, und hält die Kraft des Pulvers zusammen, daß sie gänzlich auf die Kugel wirkt. Diese Kugeln mit einer Kegelhöhlung lassen sich leicht auf folgende Art gießen: in die Kugelform wird unten ein Loch eingeschnitten, der obern Oeffnung gerade entgegen; in diese Oeffnung setzt man einen eisernen Kegel, dessen Hals genau so dick ist, als das Loch; in diese Kugelform nun wird oben das geschmolzene Bley hinein gegossen.

Kugelförmige Kammer der Kanone, (Artillerie) heißen diejenigen Kammern, welche eine sphärische Gestalt haben. Da nun der Umfang einer Kugel die kleinste Fläche ist von allen Körpern, die gleichen Raum einnehmen, so wird sich auch in einer solchen Kammer das Pulver am geschwindesten entzünden, und der Kugel bey einer so eingerichteten Kanone eine größere Geschwindigkeit mitgetheilet werden, als in allen übrigen. Ist daher dieser größere Grad von Geschwindigkeit nicht nöthig, so wird man diese Kanonen kürzer machen können, und dem ungeachtet mit denselben noch eben das ausrichten können, was sonst durch längere Kanonen mit andern Kammern bewirket wird. Und werden nicht eben deswegen diese Kanonen leichter, und mithin bequemer zum Fortbringen seyn, als die übrigen? Alle diese Vortheile sind unstreitig mit den kugelförmigen Kammern verbunden. Es befinden sich aber auch Unbequemlichkeiten dabey, welche diese Vortheile noch überwiegen. Denn 1) da die vordere Oeffnung dieser Kammer kleiner ist, als die Mitte derselben, und das Pulver bey diesen Kanonen weit heftiger auf das Bodenfeld, und die Lavette, als bey den übrigen Kanonen, wirkt; ja, es ist im Stande, der Kanone auf der Lavette eine hüpfende und schwingende Bewegung mitzutheilen; folglich werden die Lavetten bald verdorben, das Metall muß stärker genommen werden, und die Richtung der Kanone wird verändert. 2) Diese Kammern können, ihrer Figur wegen, nach dem Schusse nicht genug gereiniget werden, und also verborgen Feuer in sich halten.

Wenn nun eine neue Ladung Pulver hinein gethan wird, so fängt dieselbe Feuer, und es sind daher die Kanonier einer beständigen Lebensgefahr unterworfen, oder müssen doch wenigstens befürchten, über den ganzen Leib verbrannt zu werden. 3) Wenn die Kammer nicht ganz voll Pulver geladen wird, kann kein Vorschlag fest genug auf das Pulver gesetzet werden, und es verschwinden also in diesem Falle alle Vortheile, die man sonst von dieser Art Kammern erwartet. 4) Will man, der geschwinden Ladung wegen, Patronen gebrauchen, so ist theils diese Figur gar nicht geschickt dazu, theils wird die Gewalt des Pulvers alsdann wirklich geschwächet.

Kugelförmige Laterne, siehe Chinesische Hornarbeit.

Kugelförmige Wurzel, globosa, (Blumist) heißt diejenige, so rundlich und mit Seitenwurzeln versehen ist.

Kugelfutter, (Jäger) s. Kugelpflaster. Jac.

Kugel, gespaltene, s. gespaltene Kugel.

Kugelgewölbe, heißt ein solches Gewölbe, dessen Basis ein Kreis und dessen Höhe dem Halbmesser entspricht. Der Flächeninhalt eines solchen Gewölbes wird, so wie der, der Halbkugel gefunden, das ist: man multiplicirt das Quadrat des Durchmessers mit 0,0157.

Kugeln in einander zu drehen oder eigentlich von einander ablösen. Man macht eine accurate runde Kugel, und theilt die äußere Fläche derselben in so viel Theile, als man Oeffnungen in dieselbe machen will, z. B. in 12, 16 oder 20. Bey der Eintheilung sieht man fleißig darauf, daß die Oeffnungen von gleicher Größe und in gleicher Weite von einander genommen werden. Wenn nun die Eintheilung gemacht ist, zieht man, nach dem Diameter der Kugel, einen Zirkel auf Papier, und in demselben so viel kleinere Zirkel, als man meynt, daß man kleinere Kugeln von der großen ablösen könne; z. B. in eine Kugel von 2 Zoll im Diameter kann man wohl 5 bis 6 Kugeln drehen. Der kleinste innere Zirkel zeigt die Größe der innern kleinsten Kugel, welche zuerst, und zwar folgendergestalt, gedrehet wird: Man spannt die, erwähntermaaßen, in 12 oder mehrere kleine Zirkel eingetheilte Kugel, zwischen welchen kleinen Zirkeln doch ein gleicher kleiner Raum bleiben muß, auf das Centrum von einem dieser kleinen Zirkel, accurat und schräg, so weit hinein, bis man von dem großen Zirkel auf den innern gekommen ist, und nimmt sodann das subtilste Häkel zur Hand, um der innersten Kugel die Rundung zu geben, indem man damit nach der Queere und seitwärts so weit drehet, bis man meynt, daß, wenn man ein gleiches in den Oeffnungen darneben thun wird, solches zusammen reichen und die Kugel losgehen werde. Wenn diese erste Oeffnung fertig ist, drehet man ein Zäpfchen von Holz, welches die Oeffnung in der Tiefe und Breite genau austheilt, und bedient sich desselben hernach zum Maaß für die übrigen Oeffnungen, damit sie alle einander gleich werden; hernach drehet man die übrigen abgezeichneten kleinen Zirkel nach einander in der Größe des Zäpfchens, und nimmt dabey im Versetzen in Acht, daß, wenn eine Oeffnung fertig gedrehet ist, man darauf diejenige vor die Hand nimmt, die derselben auf der andern Seite gerade entgegen steht. Die übrigen Kugeln werden, so bald die erste fertig ist, in der Weite, wie sie auf dem Papiere abgezeichnet sind, nach einander, wie die erste, mit dem Häkelstahle los gedrehet, und zwar die innern vor den äußern. In die innerste Kugel werden verschiedene Spitzen zum Zierrath eingeleimet; diese drehet man besonders; und die Löcher, worein sie geleimt werden, müssen allemal, sobald eine Oeffnung fertig ist, gleich in das Centrum gebohret werden; denn wenn die Kugel einmal losgedrehet ist, ist es sehr schwer, sie zu fassen, um so viel Löcher hinein zu bohren.

Kugelkartätschen. (Artillerie.) Man verfertiget Röhren aus weißem Bleche, die mit der Kugel des Stückes genau einerley Diameter und eine Höhe haben, die sich sogleich von selbst geben wird. Statt des ehemaligen hölzernen Bodens haben diese einen Boden von geschmiedeten Eisen, welcher für die Vierpfünder $2\frac{1}{2}$, für die 3, und für die Zwölfpfünder $3\frac{1}{2}$ Lin. dick ist, und über welchen das Blech umgeschlagen wird. In diese Büchse legt man für einen Zwölfpfünder 6 Lagen, jede von 7, auf eben die Weise wie die Kanonenkugeln, geschlagenen oder geschmiedeten, also festen und dem Zersplittern nicht unterworfenen Kugeln. Eine Kugel kömmt in die Mitte, und sechs neben herum. Die äußern der obern Lage kommen immer in die Zwischenräume der äußern in der untern Lage, und die mittelste der obern gerade über die mittelste der untern; daher muß in der obersten Lage die mittelste Kugel wegbleiben, daß ihrer also in allem 41 die ganze Büchse füllen. Oben darauf leget man einen Deckel von starkem Eisenbleche, und schlägt das weiße Blech abermal darüber herum. In die Büchse für die Acht- und Vierpfünder kommen gleichfalls 41 Kugeln, die aber für jene nur 1 Zoll 2 Lin. 9 Puncte, und für diese 11 Linien 10 Puncte im Diameter halten. Dieses sind die großen Kartätschen, welche in die Stelle der Traubenkartätschen getreten sind. Die zweyte Gattung wird, wie die erste, verfertigt; nur werden 112 Kugeln, 1 Zoll dick in die Büchse der Zwölfpfünder, und eben so viele $10\frac{1}{2}$ Lin. dicke, in die Büchse für den Achtpfünder, in 8 Schichten, jede von 14 Stück, so gelegt, daß jedesmal 10 außen herum, und 4 in der Mitte, liegen. In die Büchse für die Vierpfünder kommen 63 Kugeln, $10\frac{1}{2}$ Lin. dicke, wie sie sich am besten darein schicken wollen. Weil die Kartätschen der Zwölf- und Achtpfünder nicht nur lang sind, sondern auch jene 20 Pfund 28 L. und diese 12 Pf. 14 Lin. wiegen, so sondert man die Patronen, welche das Pulver für den Zwölfpfünder 4 Pfund 8 Lin., für den Achtpfünder 2 Pfund 24 L. Pulver enthalten, von ihnen ab; für die Vierpfünder hingegen, deren Kartätschen nur 7 Pf. 16 L. wiegen, nagelt man das über dem eisernen Boden hervorragende und nicht umgeschlagene weiße Blech auf den hölzernen Spiegel oben auf der Patrone, worinnen sich 1 Pf. 24 L. Pulver befinden. Bey dem Gebrauche

sticht

sticht man, sobald die Patrone mit der Kartätsche oder Kugel in die Seele des Stückes eingeschoben ist, dieselbe durch das Zündloch mit einer Räumnadel auf, und setzt ein Zündröhrchen, dergleichen man bey den Geschwindschüssen zu gebrauchen pflegt, in das Zündloch. Man hat gefunden, daß in eine bretterne Wand, von der Länge und Höhe, wie eine Escadron Cavallerie, fast immer 8 bis 9 Kugeln einer großen Kartätsche auf 400 Klafter von Zwölfpfünder, auf 350 von Achtpfünder, und auf 300 von Vierpfünder gebracht worden sind; und hat deswegen beschlossen, auf diese Distanzen mit Kugeln, die dem Feinde bey weitem so vielen Schaden nicht thun, zu schießen aufzuhören, und dagegen mit Kartätschen anzufangen. Von den kleinern Kartätschen werden auf 200 Klafter 40 Kugeln von Zwölf- noch mehrere von Acht- und 21 von Vierpfünder in den vorigen Raum zusammen gebracht. Auf kürzern Distanzen muß also die Würkung noch größer seyn; allein auf 200 Klafter fängt das Musquetenfeuer schon an, kräftig zu werden, und die Kartätschen allenthalben entbehrlich zu machen. Es ist also ein großer Vortheil, daß man diese Kartätschen auf eine Entfernung gebrauchen kann, worinn man keinen Schaden von der Musketerie zu befürchten hat, und worauf man ehemals kaum einen sichern Schuß mit Kugeln wagen durfte, ja, daß man den Viesirriegel einen halben Zoll zu hoch und zu niedrig stellen kann, welches in Schlachten natürlicher Weise oft genug geschiehet, ohne beträchtlich an der Wirkung des Schusses zu verlieren, und daß die auf den Boden auffahrenden Kugeln, wenn er sonst dazu geschickt ist, hüpfen und als Schleuderkugeln dienen.

Kugelkreisel, (Drechsler) s. Brummkreisel. Jac.

Kugellack zu verfertigen, Kolombinfarbe. Das beste Kugellack, so je gesehen worden, zu verfertigen, soll man nach dem Hrn. Kohl also verfahren: Man nehme drittehalb Pfund recht fein geschlemmte Kreide, lasse solche in vielem laulichen Wasser zergehen, dann nehme man 10 Pfund Alaun in wenigem Wasser aufgelöst; nun gieße man beydes zusammen, und süsse es aus, so erhält man ein reichliches Präzipitat, besonders durch Beyhülfe von etwas alkalischer Lauge. Dieses Präcipitat färbe man mit einem Decoct von anderthalb Pfund Gelbholz und ein Viertelpfund Alaun bereitet, noch besser mit Curcumey, dann braucht man aber nur drey Viertelpfund und ein Viertelpfund Alaun. Anderseits koche man 10 Pf. Fernabukholz zu dreymalen, jedesmal zwey Stunden mit 1 Pfund Alaun (es versteht sich, in einem kupfernen Kessel) und gieße es sofort auf ein gröbliches leinenes Tuch. Man darf es nicht vom Feuer nehmen und stehen lassen, denn das Fernabukholz hat die Eigenschaft, daß es dann die Farbe wieder in sich nimmt. Nun theile man sämmtliche weiß gekochte Decocte in ohngefähr drey gleiche Theile, und mache sich ein halbes Pfund Zinnsolution (aus ½ Pfund Scheidewasser, 1 Loth Salmiak, 2 Loth Malaccazinn), diese Zinnauflösung gieße man zu des Decocts ersten Theil, rühre es um, so wird die Couleur prächtig. Darauf wird das gelb gefärbte Präcipitat durchgearbeitet, und sattsam ausgesüßt. So verfähret man mit diesem nun schon etwas roth gefärbten Niederschlage mit der zweyten und dritten Portion Decoct, jedesmal mit ein halbes Pfund Zinnsolution; so hat man zuletzt eine sehr schöne Florentiner Lackmasse, und soll diese Farbe dem Auge feuriges Roth geben, so macht man sich ein Sauerwasser, und süßt es damit zum letztenmale aus. Das Sauerwasser macht man also: Man nimmt eine beliebige Menge Weitzenkleyen, kocht sie, läßt sie stehen, daß sie säuerlich wird; alsdann wird sie sehr sauber und klar durchgeseihet. — Diese Farbe kann jedoch, den Ingredienzien nach, nicht anders als theuer seyn. In Berlin wird das Pfund zu 20 gr. verkauft.

Kugelmikroskop des Hartsoekers, siehe Hartsoeker.

Kugeln, (Schlößer) s. Körner.

Kugelquarz, Quarzum globosum Bornii, Quarz, so rein und weiß, und aus leeren Kugeln bestehet.

Kugelspiel, ein Spiel, welches theils im Zimmer auf einer kleinen, mit Tuche bekleideten Tafel, theils im Freyen auf einer Art von Kegelbahn, gespielt wird. Zu jenem hat man alabasterne oder elfenbeinerne Küchelchen; zu diesem aber hölzerne Kugeln, wie zum Kegelspiel. Am Ende der Bahn befinden sich 9, oder mehr, numerirte Löcher oder Eingänge, in welche die Kugeln gehen sollen. Man spielt es willkührlich; wer z. B. von einer bestimmten Anzahl Kugeln die meisten in die Löcher bringt, gewinnt eine Parthie; oder, es wird auch jede eingehende Kugel so viel markirt, als die Nummer über dem Loche ist, wo sie hinkömmt. Dieses Spiel wird insgemein Fortunaspiel genannt.

Kugelwerk, so viel als Paternosterwerk. Jac.

Kugelziehen, so heißt eine Art von Fischfang.

Kugelzieher, (Artillerie) heißt auch das Ausladezeug, der Dammzieher, die Kugelzange, der Vorschlagzieher.

Kugelzieher des Wundarztes, s. Krätzer.

Kugel zu drehen. (Drechsler.) Man drehe zuvörderst einen Cylinder, dessen Höhe seinem Durchmesser gleich ist. Man theile dessen Länge in zwey gleiche Theile, vermittelst eines leichten Einschnitts, den man mit der Spitze des Meißels oder des Stechstahls um den ganzen Körper macht; hierauf füttere man den Cylinder bis an dieses Zeichen in eine Patrone, deren Höhlung ein vollkommenes Verhältniß gegen ihren Mittelpunkt hat, drehe alsdann den auswendigen Theil zu einer Halbkugel ab, und halte von Zeit zu Zeit ein Modell daran, welches aus einem verzinnten Eisenbleche oder einem Kupferbleche besteht, welches zirkelförmig ausgeschnitten worden. Ist man mit dieser ersten Halbkugel fertig, so füttere man sie sehr genau in eine andre Patrone, deren Höhlung ihrer Convexität vollkommen gleich ist, und die man ein wenig mit Kreide reiben kann, damit das Stück desto besser sitze. Dann drehe man auch die andere Halbkugel, so wie mit der ersten geschehen, aber nur gelinde und nach und nach, damit das Stück nicht aus der Patrone springe. Will

man hernach seine Kugel probiren, so füttere man sie in eine hemisphärische Patrone so ein, daß einer der Durchmesser des Aequators die Achse der neuen Rotation werde; denn wenn sie vollkommen rund ist, so wird sich der ganze, außer der Patrone befindliche Theil in gleicher Rundung gegen die Spitze des Stechstahls herum drehen, an welche Stelle man ihn auch halten mag; wo aber nicht, so wird dieses Werkzeug das, was zu viel ist, wegnehmen, und eben so verfahre man auch mit dem andern Theile.

Kugel zu drehen von Elfenbein, z. B. eine Billardkugel. Man schneidet ein Stück Elfenbein in etwas größerer Länge oder Dicke, als die Kugel werden soll, zurecht, und überraspelt es nach der Länge, wie ein andres Bein, welches man zum Drehen zubereitet, ohne daß man ihm noch die Rundung oder Form von einer Kugel giebt. Alsdann zeichnet man die Hälfte oder Mitte des Beins, spannt es in ein Futter fein gerade und fest, drehet sodann von der Mitte bis gegen die Spitze die eine Seite, in Form einer halben Kugel, nach dem Augenmaaße rund zu, und zeichnet das Centrum vorne mit einem Bleystifte, oder drehet es, weil sich das Reißbley leicht abwischt, mit dem spitzigen Stahle subtil ein, läßt auch noch an dem Beine, nahe an dem Futter, und zwar gleich über die anfangs gezeichnete Hälfte des Beins, einen Zirkel oder Strich von Bleyweiß umlaufen. Hierauf wird das Bein wieder heraus genommen, und die gedrehete Seite accurat nach dem gemachten Striche eingeschlagen, damit der innere Mittelpunkt, und derjenige, welcher auch auf dieser Seite gezeichnet werden muß, genau auf einander treffen. Diese Seite wird nun eben so, wie die erste, nach dem Augenmaaße rund zugedrehet, und das zweyte Centrum der Kugel, welches durch Hülfe des subtilen Striches vom Bleystifte mit dem innern Centro genau correspondiren muß, entweder auch mit Bleyweiß, oder mit dem spitzigen Stahle gezeichnet. Sobald nun beyde Seiten auf diese Art zugedrehet sind, nimmt man die Kugel heraus, und spannt sie über die Queere in das Futter, wobey aber wohl in Acht zu nehmen ist, daß die zwey Mittelpunkte accurat an dem gleich gedreheten Rande des Futters oder in gleicher Distanz von demselben zu stehen kommen, weil die Accuratesse der Kugel hierauf großentheils ankömmt. Wenn sie nun eingespannt ist, nimmt man einen schmalen Stahl, und drehet durch die zwey Mittelpunkte eine Hohlkehle, welche die Kugel um und um angreifen muß; oder wenn sie eine gewisse Größe haben soll, drehet man die Hohlkehle so tief hinein, bis man mit dem krummen Zirkel durchfahren, und daraus sehen kann, ob sie die verlangte Größe hat. Alsdann nimmt man die Kugel abermals heraus, spannt sie wieder, wie vorher, gerade ein, daß sie accurat in dem mit Bleyweiß oder dem spitzigen Stahle gemachten Centro laufe, und drehet sodann das, über die Hohlkehle herstehende, überflüssige Bein mit dem halbrunden Stahle so weit ab, daß von der Hohlkehle kaum ein geringes Merkmal übrig bleibt; worauf man diese Seite noch zuletzt mit dem breiten Stahle glatt drehet, sodann die Kugel auf die andre Seite umspannet, und die andre Hälfte eben so, wie diese, abdrehet. Man muß aber dabey in Acht nehmen, daß die Kugel im Einspannen allezeit recht auf das Centrum gebracht werde, weil deren Accuratesse gänzlich davon abhängt, und die Ungleichheit leicht bemerkt werden kann, wenn die Hohlkehle sich auf einer Seite eher ausdreht, als auf der andern, worauf man dann fleißig Acht haben, und den Fehler bey Zeiten verbessern muß. Ist nun die Kugel auf beyden Seiten fein sauber und glatt gedrehet, wird sie etwas schräg zum Poliren in das Futter eingespannt, und mit Fischhaut oder nassem Schachtelhalm polirt, doch so, daß keines von beyden die Kugel zu stark, viel weniger aber an einem Orte mehr, als an dem andern, angreife, und die Kugeln dadurch irregulär mache. Man muß daher nicht gar zu fest, noch zu lange, an einem Orte anhalten, sondern hin und wieder fahren, und zuletzt mit Kreide und subtilen Spänen, wie bey andern Beinpolirungen, der Kugel den gehörigen Glanz geben. Will man hernach die Kugel probiren, ob sie genau und vollkommen rund ist, so kann man zwar, wo es nicht auf eine zu große Richtigkeit ankömmt, sich des krummen Zirkels bedienen, und die Kugel damit auf allen Seiten visitiren; will man hingegen von der Accuratesse recht versichert seyn, so nimmt man etwa einen Messerrücken dickes, wohl überhammertes Messingblech, und drehet in dasselbe ein Loch in der Größe des Diameters von der Kugel, und zwar so, daß das Messing inwendig von beyden Seiten scharf zugehe, und die gedrehete Kugel mit der Schneide genau fasse, da man dann, wenn die Kugel hinein gesteckt, und gegen das Licht auf allen Seiten umgekehrt wird, leicht sehen kann, ob sie überall fest anliegt, oder hier und da das Licht durchfällt. Hierbey ist aber zu bemerken, daß die Rundung einer Kugel auch hauptsächlich von der accuraten Rundung der Spindel abhängt, so daß, wenn die Spindel nicht völlig rund ist, auch die Kugel unmöglich rund werden kann, und daß eben die Fehler, welche die Spindel hat, sich gleichfalls, und nach der Größe der Kugel auch merklicher an derselben äußern.

Kuh. Die Goldwäscher am Oberrhein, die aus dem Rhein Sandgold suchen, schlagen drey unbehobelte Bretter zusammen, verwahren die Seiten mit einem Leisten, und nennen solches eine Kuh, oder, wegen des Gebrauchs, eine goldtragende Kuh. Dieses Gerüste wird am Ufer des Rheins schräg aufgerichtet, aus dem Strohm Sand geholt, und darauf geworfen. Wenn dessen genug ist, wird Wasser geschöpft, darüber gegossen, und der grobe Sand weggeflößt, so bleibt der feine, in welchem das Gold steckt, zwischen den rauhen Spreißen sitzen. Derselbe wird mit Fleiß davon abgewaschen, und damit so lange fort gefahren, bis des feinen Sandes ein guter Vorrath gesammelt ist. Dieser wird in einem irdenen Gefäß über ein Kohlfeuer gesetzt, so zeigen sich die kleinen Goldkörnchen, sobald er warm wird. Wenn er erkaltet ist,

ist, wird Quecksilber darunter gemischt, wodurch alles Gold in ein Klümpchen mit dem Quecksilber zusammen kömmt.

Kuhbauch, (Roßhändler) s. Windhundbauch.

Kuhdel, in Schlesien ein Fohlen, das über ein Jahr alt ist.

Kuhhaare, (Handlung) s. Pferdehaare.

Kuhhäckig. (Roßhändler.) Man braucht dieses Wort eigentlich von Pferden und vierfüßigen Thieren, welche einwärts gebogene Hinterbeine haben, welche im Gehen fast an einander stoßen.

Kuhhorn, ein großes ausgehöhltes Horn von einer Kuh oder einem Rinde, womit die Hirten auf dem Lande den Landleuten ein Zeichen geben, wenn es Zeit ist, das Vieh aus den Ställen und Höfen zu lassen, um es auf die Weide zu treiben. Man nennt es auch das Hirtenhorn.

Kuhl, (Schiffbau) der Theil des obersten Verdecks, welcher nicht von Back und Schanze bedeckt ist. Auf Schiffen, die weder Back noch Schanze haben, die Gegend zwischen dem großen und dem Fockmast, oder vom großen Mast bis zum Vorluck.

Kuhlager, (Viehzucht) heißt der Ort auf dem Felde, wo sich das Rindvieh des Nachts gelagert hat.

Kühlbutte, (Seifensieder) ein hölzernes Gefäß, in welches die Seife, sammt der Lauge, aus dem Stutze gefüllt wird, um selche abzukühlen.

Kuhle, eine Art Thonmergel.

Kuhlen dal, in Niedersachsen eine Grube.

Kuhlengräber, nennt man in Niedersachsen den Todtengräber.

Kühlfaß. (Branntweinbrenner, Destillateur.) Dieses ist entweder ein hölzernes oder kupfernes Gefäß. Von Holz wird das Kühlfaß gemacht, wenn es groß seyn soll; kleinere hingegen werden gemeiniglich von Kupfer, und von verzinntem Eisenblech oder auch ebenfalls aus Holz verfertigt. Die hölzernen sind gemeine Fässer, welche nur einen Boden haben, an der andern Seite aber offen sind. Man setzt sie auf den Boden, und läßt schräge durch das Faß eine kupferne Röhre durchgehen, dergestalt, daß sie oben, wo sie hinein geht, und auch unten, wo sie herausgeht, einige Zoll heraus steht. Dieses Rohr muß gehörig eingepaßt seyn, damit nicht das Wasser, welches sich im Kühlfasse befindet, durch die in das Holz gemachten Löcher, durch welche das Rohr geführt ist, heraus sickere. In den obersten Theil des Rohrs wird der Schnabel des Helms oder Huts gesteckt, der untere Theil des Rohrs aber wird in eine Vorlage gepaßt. Hat der Helm oder Hut zwey Schnäbel, so müssen auch in dem Kühlfasse sich zwey Röhren befinden. Außer diesen bringt man auch einen gewöhnlichen Hahn unten am Kühlfasse an, damit man nach Belieben, wenn das Wasser in dem Kühlfasse nicht mehr frisch genug ist, das lauliche heraus lassen, und wieder frisches zugießen könne. Die metallenen Kühlgefäße haben beynahe eben die Beschaffenheit, und sind nur darinnen unterschieden, daß sie von Kupfer oder verzinntem Eisenblech gemacht werden, und weit kleiner, und folglich bey dem Destilliren aus kleinern Gefäßen bequem zu gebrauchen sind. Die Absicht bey der Erneuerung des Wassers in dem Kühlgefäße ist, den Helm des Brennzeuges stets in einer beständigen Kühlung zu erhalten, damit die Dämpfe der Feuchtigkeit, welche beym Destilliren aufsteigen, sich leichter und geschwinder verdichten, und in Tropfen zusammen legen können, wodurch ein beträchtlicher Theil der wirksamen Theile erhalten wird. Diese Kühlgefäße waren ehedem sehr gebräuchlich, und man versah alle Brennzeuge auf das sorgfältigste damit. Allein heut zu Tage hat man eingesehen, daß man von diesem Gefäße bey weitem nicht alle die Vortheile erhält, die man von ihm erwarten sollte. Der Grund davon ist dieser, weil, wenn das Destilliren gut von statten gehen soll, der Helm oder Hut des Brennzeuges eben so heiß, oder beynahe so heiß, als der Kolben oder die Blase, seyn muß. Die guten praktischen Chymisten haben wirklich wahrgenommen, daß das Destilliren sogleich inne hält, wenn man den Helm oder Hut durch sehr kaltes Wasser stark abkühlt, und daß das Destilliren nicht eher wieder anfängt, als wenn der Helm sich beträchtlich wieder erhitzt hat. Deswegen hat man seit einiger Zeit die Kühlgefäße weggelassen, und man bedient sich statt derselben der **Schlangenröhre** (**Kühlschlange**), die in der That selbst ein Kühlgefäß ist, sich aber von dem andern darinn unterscheidet, daß es am Schnabel des Helmes angebracht wird, anstatt daß jenes den Helm selbst umgiebt.

Kühlgeschirre des kupfernen Kolbens, (Scheidekünstler) ist eine Art Eymer, der um das ganze Haupt herum geht, an dem es genau in seinem untern Umfange angelöthet ist, und unten daran ist ein Hahn. Man bewahrt darinnen das kühle Wasser auf, um das Zusammendrängen der Dünste, die im Helme herum fahren, zu erleichtern. Der Hahn wird deswegen angebracht, um dem zu warm gewordenen Wasser einen Ausgang zu verschaffen, und kaltes nachzugießen.

Kühlbader, (Zinngießer) heißt ein leinener, in Wasser getauchter Lappen; er wird zum Abstreichen und Kolbenbeschmuzen gebraucht.

Kühlkessel oder **Kühlwännl**, in Oesterreich ein blecherner oder silberner Kasten, um Getränk mit Eis abzukühlen.

Kühlpfannen, (Zuckersiederey) siehe Laufpfannen. Jac.

Kühlstock, (Böttcher, Brauer) s. Kühlschiff. Jac.

Kühltröge, heißen in den Vitriolsiedereyen die Fässer, in welche man die abgerauchte Lauge schüttet.

Kühn, (Kürschner) so nennen diese das Kaninchen.

Kühne Composition. (Maler.) Wenn dieser, oder ein Zeichner seinem Sujet, ob er es gleich auf eine simplere Art hätte behandeln können, gewisse Figuren hinzu gesetzt hat, welche die Wirkung desselben erhöhen; oder wenn die Stellungen, die er erwählt hat, sehr schwer, und

und doch wohl getroffen, ungezwungen, und der Natur gemäß sind.

Kühnes Gebäude, (Baukunst) ein Gebäude, welches, ob es gleich solide erbauet ist, doch in Betrachtung seiner Höhe, oder der Last, die es zu tragen hat, vor der Gefahr des Einfallens, dem äußerlichen Ansehn nach, nicht genug gesichert zu seyn scheint.

Kühnpost, Sedum palustre, s. Kienpost.

Kühnrücken, (Kürschner) s. Kühnwammen. Jac.

Kühns Art Wasserwaagen, siehe Wasserwaagen des Herrn Kühns.

Kuhrdeich, ein bis zur Höhe und Stärke der Sommerdeiche aufgeführter Deich im Binnenlande, zur Abhaltung des Stauwassers, oder auch des, von höher gelegenem Lande herabfließenden Binnenwassers.

Kühreihen, wird diejenige Musik oder Melodie genannt, welche die Bauern in den schweizerischen Alpen bey ihrem Vieh zu pfeifen und zu singen pflegen, und welche für Schweizerseelen so begeisternd ist, das Heimweh oder die Sehnsucht nach dem Vaterlande zu erregen.

Kührgeld, (Landwirth) heißt in Sachsen dasjenige Geld, welches der jüngere Sohn von dem ältern bekömmt, daß er sich der Kühr oder Wahl nicht bediene, vermöge deren er sonst die väterlichen Güter behalten, und den ältern mit Geld abfinden kann.

Kuhschelle, (Landw.) s. Kuhglocke. Jac.

Kuhschicht, (Bergwerk) eine Schicht von zwölf Stunden.

Kuhschlüssel, (Handwerker) bey den Handwerkern, dem Frisch zu Folge, die Zwangmittel, vermöge deren ein Lehrling, wenn er ausgelernt hat, angehalten wird, Geselle zu werden, damit die Gesellen ihre Gebühr von ihm bekommen. S. Kuhschwanz.

Kuhschüsseln, Kuhschwänze, werden bey den Tischlern die jüngern und neugemachten Gesellen genannt.

Kuhschwanz, eigentlich der Schwanz oder Schweif von einer Kuh. Figürlich, theils ein niedriges Schimpfwort der Handwerker wider diejenigen Lehrlinge, welche nach ausgestandenen Lehrjahren nicht Gesellen werden wollen; s. Kuhschlüssel; theils ein Name desjenigen Biers, welches zu Delitz in Böhmen gebrauet wird.

Kuhstrick, ein ungefähr 3 Ellen langer Strick, welcher mit einer Schleife an dem einen Ende versehen ist, damit das andre durchgezogen werden könne, womit die Kühe anstatt der Ketten in den Ställen angehängt werden.

Kuhzehent, (Viehzucht) der Zehent, welcher von den Kühen und ihrer Nutzung, besonders aber von der Milch gegeben wird, und daher auch der Milchzehent heißt.

Kukuk, heißt das Bier zu Wittenberg.

Kulak, ein Gemäß zu flüßigen Dingen auf Batavia, so circa 7¼ Cattis wiegt.

Kulilawanöl, ein Oel aus der Rinde des Laurus Culilaban; es kömmt dem Kreidnelkenöl nahe. Man erhält es aus Amsterdam.

Kulilawanrinde, bittere Zimmtrinde, (Materialist) Cort. Culilawan, off. von Laurus Culilaban Linn. einem Baume, der in Ostindien, vorzüglich auf den moluckischen Inseln, und Amboina wächst. Es ist die innere Rinde dieses Baums (die äußere, mit Warzen besetzte, runzlichte, weißlichte, wird gewöhnlich vor dem Verkauf abgeschabt,) etwa eine Linie dick, in anderthalb Zoll breiten, wenig gebogenen Stücken, äußerlich von zimmtbrauner, innerlich von mehr gelblicher Farbe, von scharfem, erhitzendem, und etwas zusammen ziehendem Geschmack, vom Geruche aber den Würznelken ähnlich. Aus einem Pfunde erhält man etwa ein Quentchen leichtes, gelbes, ätherisches Oel, von scharfem Geschmack, und einem durchdringenden, aus Nelken und Muscatenblumen gemischten Geruche.

Kulithee, s. Hoonan.

Kulk dai, in Niedersachsen ein Sumpf.

Küllen, s. Kaninchen. Jac.

Kulmet, ein Getreidemaaß, hält in P. K. Z. in Riga 560,4.

Kulonki, (Rauchhändler) s. Wiesel.

Kumbeer, (Schiffahrt) s. Hangmatten. Jac.

Kumlade, (Papiermacher) s. Schneidezeug und Haderlade. Jac.

Kumme, (Wasserbau) s. Ohren an einer Sielpfanne. Jac.

Kümmel, (Materialist) dieses ist ein kleiner, länglichter, brauner oder schwarzer Saame eines Gewächses, welches gleichen Namen führet. Man hat von dem Saamen sowohl als von dem Gewächse dreyerley Gattungen: 1) Kümmel, schlechthin, oder auch zum Unterschiede der beyden andern Gattungen, Gartenkümmel, römischer Kümmel, Pfaffenkümmel, Kramerkümmel, welscher oder italienischer Kümmel, und Speisepfeffer genannt, (Cuminum oder Cuminum sativum) hat eine weiße und dünne Wurzel, aus welcher ein anderhalb Spannen hoher mit vielen Nebenzweigen besetzter Stengel kömmt, dem Fenchelkraute ähnliche, jedoch kleinere und kürzere Blätter, und an den Gipfeln der Stengel schöne Dolden oder Kronen, wie der Fenchel, hat, mit vielen Blümchen, auf welche der Saame folgt, der aus großen länglichten Körnern von grünlich grauer Farbe, und starkem lieblichem Würzgeruche, und etwas bittern und scharfen, jedoch dabey angenehmen Geschmacke, bestehet. Er wächst in den warmen Ländern, als in Aegypten und andern afrikanischen Provinzen, auch in verschiedenen italienischen Provinzen und Ländern, sonderlich auf den Inseln Maltha und Sicilien, wo man ihn seit einiger Zeit, um der Handlung willen, die damit getrieben wird, stark bauet, und ganze Felder damit besäet, wie denn dies Gewächs alle Jahre frisch gesäet werden muß. Der daher kommende Kümmel hat einen anisartigen Geschmack, und wird auch von den Einwohnern der erwähnten Inseln für eine Gattung von Anis gehalten, und daher zum Unterschiede des rechten und süßschmeckenden Anises, scharfer Anis genannt. Bey uns wird diese Gattung

von Kümmel nur zur Lust in den Gärten gebauet, jedoch ist der Saame dieses unsers Gartenkümmels nicht so gut, als derjenige, der aus ermeldeten warmen Ländern kömmt. Der Nutzen dieses Garten- oder Kramerkümmels ist sehr groß. Man braucht ihn nämlich a) in der Haushaltung, um allerley Speisen damit zu würzen; b) zum Futter für das Federvieh, welches sich stark darnach vermehrt, sonderlich die Tauben, die ihn sehr gern fressen; c) zur Arzney, sowohl für das Vieh, sonderlich für die Pferde, als auch, und zwar hauptsächlich für die Menschen, in verschiedenen Zufällen und auf verschiedene Art. Man macht auch daraus auf eben die Art, wie aus dem Anis, d) ein ausgepreßtes, und e) ein destillirtes Oel, und f) ein destillirtes Wasser, die insgesammt in der Arzney von nicht geringem Nutzen sind; ferner g) einen Brauntwein; ingleichen das sogenannte h) Kümmelpflaster (emplastrum de Cumino), und endlich wird er von den Confektbäckern überzogen, und so verkauft. Bey dem Einkaufe dieser Gattung von Kümmel muß man denjenigen wählen, der fein frisch, vollkommen, grob, grünlich an Farbe, von einem starken und etwas unangenehmen Geruch, ohne viele Stiele oder Stengel, ohne Staub und nicht von Würmern, denen er sehr unterworfen ist, angefressen ist. Der Einkauf des Kümmels geschieht im Ganzen nach dem Zentner. 2) **Feldkümmel** oder **Wiesenkümmel**, so auch **Karbe** oder **Karve**, ingleichen **Carve**, **Garven**, **Mattenkümmel**, **Wegkümmel** und **Speisekümmel** (Carvum oder Carum, Cuminum pratense) genannt wird, hat eine einfache, lange, eines Fingers dicke, scharf und gewürzhaft schmeckende Wurzel; 2 — 3 Fuß hohe, gestreifte, glatte, ästige und inwendig hohle Stengel; dunkelgrüne, glatte, zart eingeschnittene, und gegen einander übersitzende Blätter; und auf dem Gipfel der Stengel schöne Kronen oder Dolden, die mit kleinen weißen, und bisweilen röthlichen Blümchen besetzt sind, auf welche der Saame folgt, der merklich kleiner, als der vorhergehende, von außen erhaben und gestreift, von innen aber platt, schwärzlich oder gelb von Farbe, und von einem scharfen gewürzhaften Geschmack und Geruch ist. Er wächst theils wild auf den Wiesen, Aeckern und Bergen, theils aber wird er, wie der Gartenkümmel, in den Gärten und auf den Aeckern mit Fleiß gebauet, und jährlich gesäet. Diejenigen Länder und Provinzen, welche ihn nicht selbst bauen, erhalten ihn theils von dem pyrenäischen oder Alpengebirge, wo er vor andern am häufigsten wächst; theils aus Deutschland, wo er in verschiedenen Provinzen häufig gebauet wird; theils aus den nördlichen Ländern, und endlich aus England, welcher seines süßen Geschmacks und seines vielen bey sich führenden Oels halber allen andern Gattungen vorgezogen wird, und durch seine gelbe Farbe und gröberes Korn von andern leicht unterschieden werden kann. Sein Gebrauch und seine Wirkung sind mit der vorhergehenden Gattung vollkommen einerley; nur ist zu merken, daß der englische Feldkümmel, ohngeachtet er wegen seiner Geilheit zu vielen Speisen und andern Nutzungen vorzüglich und sehr wohl zu gebrauchen ist, zum Branntweinbrennen und zu Verfertigung des destillirten Wassers nicht dient, weil er den Spiritus und das Wasser wegen seines häufigen Oels allezeit trübe macht; da hingegen der deutsche und nordische, wegen seines káltern Temperaments, dazu viel dienlicher ist. Bey dem Einkaufe des Saamens ist fast eben das zu beobachten, was in Ansehung der vorhergehenden Gattung ist erinnert worden. 3) **Schwarzer Kümmel**, oder, wie er auch sonst genannt wird, **schwarzer Coriander**, **römischer Coriander**, **Nonnennäglein**, **böhmischer Narden**, (cuminum nigrum, Nigella, Nigella romana, Coriandrum nigrum, Melanthium, Melaspermon, Papaver nigrum) dessen von den Kräuterkennern auf 12 Gattungen gezählt werden, wird in den Gärten oder auf den Feldern, sonderlich in Italien, in Deutschland, um Nürnberg und Bamberg, und in Böhmen aus dem Saamen gezeugt; wiewohl er auch wild wächst. Er hat einen hohen Stengel, grüne, zerschnittene, dem Coriander ähnliche Blätter, weiße oder bleichblaue Blumen, und trägt seinen theils viereckigten, theils länglichten Saamen in einem Knopfe. Dieser Saame ist bey einigen, und zwar den meisten Gattungen, schwarz; bey einigen grau, bey andern bleichgelb, zuweilen recht gelb, manchmal auch, wiewohl selten, weiß; und hat einen guten Geruch und scharfen Geschmack. Er hat mit den vorhergehenden Gattungen einerley Kraft, Wirkung und Nutzen. Sonderlich wird er gebraucht, um Oel daraus zu pressen oder zu destilliren, ingleichen Branntwein darüber abzuziehen. Der beste ist derjenige, der aus Italien kömmt, und von einer gelben Farbe ist. Bey dem Einkaufe dieses schwarzen Kümmels muß man dahin sehen, daß er fein dickkörnig, frisch, schön gelb, oder, wenn man den schwarzen Saamen haben will, recht schwarz von Farbe, und sowohl was den Geschmack als den Geruch anbelangt, so würzhaftig und scharf, als möglich, sey.

Kümmelaquavit, s. Danziger K. A.

Kummerflach, siehe Kiesdeich.

Kümmerlingshändler, so heißen in Nürnberg diejenigen, die mit Salz, Essig oder Fenchelgurken handeln.

Kummet auflegen, **aufstellen**, heißt seine Hörner daran setzen und befestigen.

Kummetform, (Riemer, Sattler) diese bestehet aus zwey großen Stücken Ulmenholz, jedes 3 Fuß hoch, welches nach seiner Dicke von oben nach unten, so wie auch auf seiner obern Fläche, wo es 6 Zoll breit ist, platt geschnitten; hernach werden sie nach allen Richtungen in ihrer Länge bis unten breiter, wo sie 13 Zoll dick sind. Der Rücken jedes Stücks ist verschiedentlich gerundet; das eine verschmälert sich an den Seiten, und endigt sich als ein Zirkelstück; das andere verschmälert sich noch mehr, und gehet zu Ende etwas rund zu. Man bedienet sich dieses Werkzeuges, um den Kummten die Gestalt zu geben. Zu dem Ende nähert man die platte Oberflächen, eine der andern, läßt das Kummet über die so geordnete herab gehen,

gehen, und zwingt es durch Hülfe des Keils, den man mit starken Schlagen mit dem Klopfschlägel dazwischen hinein treibt, sich zu erweitern, und eine Gestalt anzunehmen. Der **Notblock**, der von Leder ist, und an ein Ende des Kummets gesetzt wird, und der **Nothwiderhorst** von Holz helfen desgleichen bey dieser Verrichtung.

Kummethörner, s. Hörner des Kummets.

Kümmichstein, (Bergw.) s. Kümmelstein. Jac.

Kümpel, (Wasserbau) eine Vertiefung, wo sich Wasser sammlet.

Kumpsiel, Klappsiel, Pumpensiel, Pumpsiel. (Deichbau.) Dieses sind blos hölzerne Röhren, welche, wo sie am Strome liegen, in welchen das Wasser abgeleitet werden muß, mit einer dicken, starken, an einem eisernen Gewinde vor- und niederhangenden Klappe versehen sind. Diese Klappe drängt das auszulassende Wasser auch auf, wenn das Wasser im Strome niedriger wird, und findet solches also seinen Abzug. Wenn hernach bey der auflaufenden Fluth das Wasser im Strome wieder höher wird, drückt das Wasser diese hängende Klappe dicht wieder an die Mündung des Siels, und verschließt dieselbe. An einigen Orten sind diese Sielen viereckigt, von starken eichnen Bohlen, und haben alsdann nur eine viereckigte Klappe. Bestehen sie aber aus Röhren von starken Baumstämmen, so werden diese der Länge nach mitten durch gesägt, glatt ausgehöhlt, und genau und fest wieder zusammen gefügt, so daß die Röhre etwa 1 Elle weit wird.

Kumptwelle, (Mühlenbau) s. Schlittenwelle. Jac.

Kumys, ein Branntwein, den die Tatarn aus der Pferdemilch bereiten.

Kundbare Waaren, (Handlung) siehe kenntliche Waaren.

Kunde, Kundschaft, heißt 1) einer, der einem Kaufmanne gewöhnlich abzukaufen pflegt; manchmal heißt auch 2) ein jeder Käufer also, er mag sonsten da zu kaufen gewohnt seyn, oder nicht. 3) Bey den Handwerkern heißt ein Kunde, der eine Arbeit bestellt und machen läßt; ein guter Kunde, bey dem viel zu gewinnen ist, der viel bestellt, und machen läßt, auch gut und reichlich bezahlt. Der Zulauf der Kunden in einem Kaufmannsladen, zu einer Bude, oder zu einem Handwerksmanne, wird die Kundschaft genannt. Sonst heißt Kundschaft auch bey den Handwerksgesellen, die auf der Wanderschaft sind, ein Zeugniß ihres Wohlverhaltens, welches sie, wenn sie fort wandern wollen, von ihrem Meister, wo sie in Arbeit gestanden, mittelst der Zunft erhalten, und an den Ort, wo sie hinwandern, mitbringen müssen. Endlich heißt Kundschaft, Handlung zur See, ein Umgang, der zwischen den Schiffern und den Einwohnern des Gestades oder einer Küste in Indien geschieht, allwo die Schiffe eine weiße Fahne aufstecken, zum Zeichen der Freundschaft; wenn es ihnen aber nicht ansteht, so weisen sie dieselben mit Musketen oder anderm Gewehre ab.

Kundschaft, s. Kunde.

Kundschaft, heißt bey den Handwerksgesellen, die auf der Wanderschaft sind, ein Zeugniß ihres Wohlverhaltens, welches sie von dem Orte, wo sie ausgewandert, mitbringen müssen.

Kundschaft, (Kriegskunst) eingezogene Nachricht von dem Zustande des Feindes. Dieses geschieht entweder öffentlich durch ausgeschickte Detaschements, welches man rekognosciren nennt; oder heimlich durch Verständniß, oder durch Waghälse, die sich verstellter Weise in feindliche Orte begeben, und entweder eine Verrätherey unterhalten, oder sonst Nachrichten einziehen, daraus dem Feinde Schaden entsteht. Diese nennt man Kundschafter, und werden mit Fleiß unterhalten, weil sie oft zu großen Siegen und Vortheilen Anlaß geben. Es wird auch bey den Kriegskassen gewöhnlich eine ansehnliche Summe auf Kundschaften anzuwenden verordnet, davon keine deutliche Rechnung geführt wird, damit die Kundschafter verschwiegen bleiben.

Kundschaftsfregatte, s. Fregatte.

Kunkelscher Phosphor, s. Harnphosphor.

Kumst, s. Komst.

Kunst, (Bergwerk) s. Kunstgezeug. Jac.

Kunstausdrücke, s. Termini technici.

Kunstbacksteinfabrik. Dieses ist eine Anstalt des Hrn. Coade in Lambeth, ohnweit London, in welcher aus einer gewissen Ziegelsteinmasse alle die großen architektonischen Verzierungen, die bisher nur der Meißel bearbeitete, als schöne Friesen, Kapitäler, Triglyphen, Kragsteine, Basreliefs, Vasen, ja sogar ganze Figuren bis 9 Fuß hoch, geformt, und alsdann in einem großen und besonders dazu eingerichteten Ziegelofen gebrannt werden. Diese Fabrik heißt Lithodippra. Da diese Figuren ohne Vergleich wohlfeiler, und im Freyen dauerhafter, als die in Stein gehauenen sind, so muß diese Erfindung die schöne Baukunst nothwendig beträchtlich erleichtern und wohlfeiler machen.

Kunstbrennholz, (Forstwesen) hierunter wird alles dasjenige Holz verstanden, welches zum Verkohlen, Aschebrennen, Theerschwelen und Kienrußbrennen verbraucht wird.

Kunstbrücke, (Baukunst) s. Treppe. Jac.

Künste des Roßtäuschers, s. Roßtäuscherkünste.

Künstel hangen, (Bergw.) heißt betrügen.

Künstel langen einen, (Bergw.) heißt, einem etwas zu thun machen.

Kunsthandlungen. Diese giebt es nur in Nürnberg und Augsburg, und ihr Geschäft besteht blos in Kupferwerken, die sie zum Theil selbst im Verlag haben. Besonders hat die Naturgeschichte und Geographie denselben manche wichtige, und der Illumination wegen, manche kostbare Werke zu verdanken, zu derer Verlag sich gewöhnliche Buchhandlungen nicht so leicht bereitwillig finden. Die Kunsthändler verlegen blos Kupfer mit Text, und dürfen keine Werke ohne Kupfer in Verlag nehmen. Ein anderer wichtiger Theil ihres Verlags sind Landkarten, und in Kupfer gestochene Musikalien. Johann Otto errich-

errichtete zu Nürnberg im Jahr 1543 den ersten musikalischen Verlag. Aus diesen Kunsthandlungen ziehen die Italiener und Tyroler, die als Bilderhändler in der ganzen Welt herum ziehen, ihre Waaren.

Kunstkenner, s. Kenner. Jac.

Kunstknecht, ist der, welcher dem Kunststeiger seine Arbeit zu verrichten, hülflich an die Hand gehet.

Künstliche Augen, (Wundarzt) sind concave Tellerchen, die die vordere Hälfte des Augapfels vorstellen. Auf ihrer vordern convexen Fläche ist in der Mitte die durchsichtige Hornhaut, die Pupille und Regenbogenhaut aufs ähnlichste bezeichnet. In ihrer hintern ausgehöhlten Fläche liegt, wenn sie eingelegt werden, der Rest des natürlichen Augapfels. Man bereitet sie von Glas oder Email. Die gläsernen sind zwar wohlfeil, aber zerbrechlich; die emaillirten zerbrechen nicht, und können besser als die gläsernen, an ihrem hintern Rande, mittelst der Feile, zugerichtet werden, daß sie gut und bequem in der Augenhöhle liegen. Bey der Wahl des künstlichen Auges, in jedem besondern Falle, sieht der Wundarzt darauf, daß das künstliche Auge dem gesunden natürlichen, in Absicht der Farbe der Regenbogenhaut, der mehrern oder geringern Convexität der durchsichtigen Hornhaut, der stärkern oder geringern Hervorragung des ganzen Auges aus der Höhle, und der größern oder geringern Breite des Augapfels zwischen den beyden Augenwinkeln, aufs möglichste gleicht. Man hat künstliche Augen von verschiedener Gestalt und Tiefe. Einige haben eine längliche, eyförmige Gestalt; diese wählt man bey Kranken, welche kurzgespaltene Augenlieder haben. Kranken, die ein stark hervor stehendes Auge haben, legt man ein tiefes Tellerchen; denen aber, die ein kleines tief liegendes natürliches Auge haben, ein flaches Tellerchen ein. Tiefe Tellerchen legt man auch ein, wenn von dem natürlichen Augapfel nur wenig; flache, wenn viel davon übrig ist. Immer sucht der Wundarzt die möglichste Aehnlichkeit zwischen dem künstlichen und noch übrigen natürlichen Auge, um den Betrug unmerklich zu machen. Die Handgriffe bey der Einlegung und Ausnehmung eines künstlichen Auges sind so leicht, daß der Kranke gemeiniglich gar bald sich diese Operation selbst verrichtet. Man faßt den Rand des obern Augenliedes mit dem Daumen und Zeigefinger der einen Hand, und ziehet dasselbe ein wenig abwärts vom Augapfel, um das künstliche Auge, welches man vorher befeuchtet, mittelst der andern Hand unter dasselbe schieben zu können. Dies geschieht am leichtesten, wenn man den schmälern Winkel des künstlichen Auges zuerst unter das Augenlied schiebt, es dann in die Queere stellt, so hoch unter das obere Augenlied herauf druckt, daß der untere Rand des künstlichen Auges höher liegt, als der obere Rand des untern Augenlieds; das untere Augenlied alsdann mit einem Finger etwas abwärts ziehet, und dann das künstliche Auge herab, unter das untere Augenlied sinken läßt. Wenn man das künstliche Auge ausnehmen will, darf man nur den Rand des untern Augenliedes mit einem Finger ein wenig abwärts ziehen, den Kopf einer Stecknadel unter den untern Rand des künstl. Auges bringen, und denselben ein wenig aufheben und hervor ziehen, da dann das künstliche Auge sogleich aus der Augenhöhle herab glitscht.

Die Verfertigung gläserner Augen brachte der Nürnberger Hack, der um 1766 starb, und ein Sohn von dem geschickten Glasblaser Mich. Sigm. Hack, war, zur größten Vollkommenheit. Nachmals verfertigte sie auch seine älteste noch lebende Tochter.

Künstliche Besaamung, (Förster) ist diejenige, vermittelst welcher man einen Holznachwuchs durch die Ausstreuung des reifen und eingesammelten Saamens mit der Hand erhält.

Künstliche Granaten, siehe Glaßfluß, gefärbter, No. 14.

Künstliche Kälte. Eine Erscheinung in den Körpern, welche durch Vermischung mit andern ihre Wärme verlieren. Im Jahr 1665. hat Boyle zuerst, in den Transactionen v. d. Jahr, von dieser Erscheinung gehandelt.

Künstliche Korallen, s. Korallen durch Kunst nachzumachen.

Künstliche Milch, s. Emulsionen.

Künstliche Perlen, s. Perlen.

Künstlicher Eispunkt, s. Eispunkt.

Künstlicher Gips, s. Selenitische Erde.

Künstlicher Krystall, s. Krystall. Jac.

Künstlicher Magnet aus Teige, siehe Magnet, künstlicher.

Künstlicher Salmiac, s. Salmiac.

Künstlicher Torf, so wie man solchen auf der Insel Rügen verfertiget. Die Einwohner dieser Insel nehmen schwarze Moorerde, wie sie in Erlen, Büschen, Lachen oder Brüchen bey uns überall gefunden wird, und ihre schwarze Farbe von verfaulten Vegetabilien hat. Diese Erde, wenn sie flüßig genug ist, oder gemacht worden, wird mit Stroh, welches so lang, als eine Hand breit ist, gehackt oder zerschnitten worden, vermenget, und wozu man sich auf der Insel einer Heerde Ochsen oder Kühe bedient, die über die ausgeworfene Moorerde so lange hin und her getrieben werden, bis das zerhackte Stroh mit der Erde sattsam vermischt worden. Die Mischung wird nun in Formen, wie man sie in Ziegeleyen zur Formirung der Ziegelsteine hat, gefasset, ausgesetzt, getrocknet, und hiermit zum Verbrauch tüchtig gemacht.

Künstlicher Vitriol, s. Vitriol.

Künstliches Auripigment. Man lasse 10 Pf. Kobaltblüthe mit einem Pfund Schwefelblumen sublimiren, so erhält man ein gelbes Auripigment. Dieses wird roth werden, wenn man die Dosis des Schwefels verdoppelt. Man macht auch noch ein anderes rothes, indem man 10 Pfund weißen Arsenik oder Kobaltblüthen mit einem Pfund Schwefel und 6 Unzen Kupferschlacken vermischt und sublimiren läßt.

Künstliches Ohr, s. Ohr.

Künstliche Suassa, siehe Suassa, künstliche. Jac.

Künstliche Uhr mit einem Rad, s. Uhr, künstliche. Jac.

Künstliche Wiese, (Landwirthsch.) s. Wiese, künstliche. Jac.

Kunstmeister, s. Brunnenmeister. Jac.

Kunstrad, ein Wasserrad mit einem Kunstzeuge. Dieses ist nach dem Maaße des vorhandenen Aufschlagewassers, der Entfernung von der Grube, und der zu gewaltigen Last, von verschiedener Höhe, als von 16 bis 36 Fuß, und 18 bis 26 Zoll breit in Schaufeln. Die hohen Räder sind, wo wenige Tage Wasser vorhanden, und die Zugänge in der Grube geringe sind, daß man auf einen geschwinden Umgang nicht zu sehen hat, gut, indem man dabey an der Kraft gewinnet, was man an der Zeit verliert. Wo das Aufschlagwasser nur wenig oder zu sparen ist, da müssen die Räder, um die Wasser enger zusammen zu halten, nicht zu weit geschaufelt seyn, weil die Wasser in engen Schaufeln höher treten, und weiter von dem Mittelpunkte der Bewegung sind.

Es bestehet aber das Rad aus der 10 Fuß langen, in der Mitte etwa 5 Fuß vierkantigen, 25 Zoll dicken, hernach an jeder Seite 30 Zoll runden, und gegen die Enden etwa 2 Zoll dünnern Welle mit einem krummen und geraden Zapfen, aus acht Haupt- oder Schloßarmen, acht Sticharmen, und aus dem Kranze. Die Hauptarme gehen bey den Kunsträdern nicht, wie bey den gemeinen Wasser- und Puchrädern, durch die Welle, sondern um dieselbe herum. Daher, wenn eine Welle bricht, eine neue in das Rad in seinem Schleifstroge eingezogen werden kann. Die Haupt- oder Schloßarme, deren auf jeder Seite eines fertigen Rades viere sind, sind 8zöllige vierkantige Hölzer, so lang, als das Rad an den Orten, wo sie hinkommen, weit ist. Nach 6 Fuß aus der Mitte werden sie gegen beyde Enden umher abgesetzet, daß sie 6 Zoll bleiben. Wo sie in die Laschen kommen, da werden sie mit einem Schwalbenschwanz eingesetzet, daß sie oben 7 Zoll stark im Kranze sind, damit sich derselbe davon nicht abziehen könne. Zum Zusammenschluß um die Welle haben sie 4 Zoll tiefe, und 7 bis 8 Zoll zum Schwalbenschwanz breite Einschnitte. Zum Zusammenschluß um die Welle werden 26 Zoll für das Welloch gelassen. Die Sticharme, deren an jeder Seite auch vier sind, sind nur so lang, als die Höhe über dem Zusammenschluß der Hauptarme bis zur Einsetzung in die Laschen, und wo sie zwischen zween Schloßarmen zu stehen kommen, da sind sie an beyden Seiten nach der Erforderung des Winkels zugespitzet. Da, wo sie über einen Schloßarm treten, ist in denselben und den Schloßarmen ein schräger 4 Zoll tiefer, und zum Schwalbenschwanz 7 bis 8 Zoll breiter Einschnitt. In die Laschen werden sie auch, wie die Schloßarme, mit einem Schwalbenschwanz eingesetzet.

Der Kranz wird anfänglich aus 16 von 2½ Zoll dicken, und 18 Zoll breiten, geschnittenen Pfosten zusammen gesetzet und gerundet, oder, wie der Zimmermann spricht, ausgebeuget. Ein jedes Stück, welches eine Lasche genannt wird, ist zu einem 5 Lachter hohen Rade, 5 Fuß 7½ Zoll lang, und, wenn es ausgebeuget und geputzet ist, 1 Fuß breit. Ueber die Zusammenfügung zweyer Stücke wird ein 5 Zoll dickes, eben so langes, oder zu mehrerer Stärke des Rades, etwas längeres, eben so ausgebeugtes, und 12 Zoll breites Stück, daran zwey 26 Zoll von einander stehende, drittehalb Zoll tiefe, oben sieben, an Bodenbrettern 6 Zoll breite Einschnitte zum Schwalbenschwanze oder **Larwen** sind, an jedem Ende mit hölzernen Nägeln, die an beyden Seiten verkeilet werden, aufgebohret. Ein solches aufgenageltes Stück heißt eine **Haupt-** auch **große** und **dicke Lasche**, weil in die beyden Einschnitte zween Haupt- oder Schloßarme eingesetzet werden. Ueber die folgende Fuge zweyer Stücke wird eine dünne, drittehalb Zoll dicke, 5 Fuß 7½ Zoll lange, oder, wenn die Hauptlasche etwas länger ist, etwas kürzere Lasche an beyden Enden mit 8 dünnen Nägeln aufgebohret. Ueber die folgende Fuge wird eine Stichlasche, eben so dick und so lang, als eine Hauptlasche, aufgebohret und verkeilet, die in der Mitte einen gleichen Einschnitt zu einem Sticharm hat, wie die Hauptlaschen. Daher, weil sie nur einen Einschnitt hat, wird an beyden Enden die Hälfte der Dicke, als 2½ Zoll, 1 Fuß bis 16 Zoll lang, zur etwanigen Erleichterung der Kunst, weggehauen. Darauf folgt wieder eine dünne Haupt- und Stichlasche, bis der Kranz fertig ist; so bestehet ein Kranz aus 32 Stücken, die alle Laschen genannt werden, nämlich aus 16 Stücken zur inwendigen Seite, darein die Schaufeln kommen, und aus 16 Stücken zur auswendigen Seite, als aus vier Haupt- und vier Stichlaschen, und acht dünnen Laschen. Eine Stichlasche kömmt zwischen zwoen Hauptlaschen, eine dünne zwischen eine Haupt- und eine Stichlasche.

Der so weit fertige Kranz wird in acht Theilen, wo die dünnen Laschen sind, aus denen die Nägel wieder ausgeschlagen werden, wieder aus einander genommen, umgewendet, wieder zusammen genagelt, und mit dem Zirkel zu den Schaufeln eingetheilt, auch werden die Riesen zu den Schaufeln schräge, lang oder kurz, nachdem der Wassersack tief seyn soll, wie auch die Riesen zu den Riegeln unter den Schaufeln nach derselben Dicke ausgemeißelt. Die Zahl der Schaufeln könnte nach Proportion der Höhe des Rades genommen werden, wenn der halbe Diameter des Rades mit 4 oder der ganze mit 2 multipliciret wird. Denn so bekäme ein Rad von 16 Fuß Höhe 32, von 24 Fuß 48, von 30 Fuß 60 Schaufeln. Es wird aber die Proportion nicht allezeit beobachtet, wie denn ein fünflachteriges, oder 34 Fuß hohes Rad bald 68, bald auch 72 Schaufeln hat.

Darauf wird der zweyte Kranz eben so verfertiget, und der erste zu den Schaufeln ausgemeißelte darauf geleget, auch werden die Riesen zu den Schaufeln an den untersten darnach abgezeichnet. Der oben liegende wird darauf gearmet, und der unterste eben so abgezeichnet, daß die Arme accurat über einander kommen, und werden die Larwen zu den Armen eingeschnitten, auch wird durch die Arme und Laschen ein anderthalb Zoll weites Loch gebohret.

bohret. Alsdann wird der oberste Kranz wieder abgenommen, und der unterste gerieset, darauf umgewendet, ebenfalls gearmet und gelarvet. Ferner wird er wieder umgewendet, die Schaufeln werden mit ihren Zapfen und Riegeln umher eingesetzet, und es wird ein Achtel nach dem andern vom zweyten Kranze darauf geschlagen, und die Bodenbretter darauf genagelt. Die Schaufeln sind an einem 5 Lachter hohen Rade zwischen den Kränzen mehrentheils 24 bis 26 Zoll lang, und machen die Breite des Rades. Zum Boden des sogenannten Wassersacks wird ein 4 bis 5 Zoll breiter Riegel in die Riesen der Kränze vor die Schaufeln eingeschoben, dergestalt, daß die Schaufeln inwendig alle einerley Breite, oder der Wassersack einerley Tiefe, von 14 Zollen, hat. Hat also das Brett der Schaufeln mehr Breite, z. E. 15 Zoll, so muß auch der Riegel einen Zoll vor das Brett treten. Man nennt dieses eine **breite Schaufel**, so wie eine **schmale** heißt, die eben ihre 14 Zoll Breite hat.

Wenn dann alle Theile des Rades fertig sind, so wird es auf folgende Art zusammen gesetzt und gehänget. 1) Wird die Welle mit ihren Zapfen auf das Angewäge im Schleiftroge in eiserne, nach dem Zapfen gegossene, Pfannen, waagerecht geleget. 2) Werden die Hauptarme um die Welle, mittelst der Einschnitte, ins Kreuz zusammen geschlossen. 3) Wird ein Achtel des Kranzes mit einer Hauptlasche unten an die Hauptarme gesetzet, das mittelst der Schwalbenschwänze daran hänget; darauf wird 4) die Welle umgedrehet, an jeder Seite ein Sticharm eingesetzet, und derselbe mittelst eines starken eisernen Nagels, mit einem runden Kopf und Feder oder Schraube, an einen Schloßarm befestiget. Daran wird ein Achtel mit einer Stichlasche gehänget, und zwischen beyde Achtel eine dünne Lasche genagelt und verkeilet. Also wird mit einer neuen Hauptlasche, Stichlasche und dazwischen befindlichen dünnen Lasche fortgefahren, bis alle Achtel hangen. Darauf wird 5) in das anderthalbzöllige Loch in den Hauptarmen und Hauptlaschen ein hölzerner Nagel durch beyde Kränze gestecket, und an beyden Seiten verkeilet, so wie auch mit den Sticharmen geschiehet. Da die in der Mitte vierkantige Welle selten so stark ist, daß sie das 26zöllige Loch in den Schloßarmen ausfüllet, so wird dieselbe, wenn das Rad hänget, mit Brettern umher ausgefüttert, und darauf an allen vier Seiten hart verkeilet. Bey solchem Verkeilen muß darauf gesehen werden, daß die Achse der Welle genau durch den Mittelpunkt des Kranzes gehe, auch der Kranz weder gegen den einen noch andern Zapfen hange. Es werden daher die Hauptarme an allen vier Seiten der Welle mit ein Paar, gleich dicken, Keilen unterschlagen. Darauf wird vor dem Kranze, an einer Seite, eine Leiste oder Latte vorgepasset. Gehet das Rad im Umdrehen an solcher Leiste accurat her, so ist es richtig centrirt, wo nicht, so werden die genannten Keile mit einander verwechselt.

Kunstrad mit Wechselgetrieben, statt des krummen Zapfens. Dieses ist eine Erfindung des Oberbergmeisters Degens zu Clausthal 1706. Es wird anstatt des krummen Zapfens in die Welle eine Riese von vier Fingern breit eingekerbt, welche in einem Viertel der Peripherie mit eisernen Triebstöcken versehen, in den drey übrigen aber leer ist. Unter und über der Welle werden zwey Balken, parallel mit dem Rade, beyde mit eisernen Zacken oder Sternen, versehen, und solchergestalt an ihren beyden Enden verbunden, daß die Sterne an den obern und untern Balken in die Riese der Welle, zwischen ihnen, reichen. Diese beyde Balken, oder dieser Wagen, gehet auf zwey kleinen Rollen hin und her. Wenn nun die Welle umgehet, so fassen die Triebstöcke, wechselweise, die Sterne des Wagens, an welche die Kunststange befestiget wird. Während die Triebstöcke den obern Balken, und damit die Kunststange zurück schieben, kann der untere Balken mit seinen Zacken in der ledigen Riese der Welle ungehindert mit fortgehen, bis der letzte Triebstock den obern Balken verläßt, da denn der erste Triebstock sogleich wieder in die Zacken des untern Balkens eingreift, und den Wagen mit der Kunststange wieder so weit vorwärts schiebet, als er vorher zurück geführt ist. Man sehe Calvörs Maschinenwesen des Harzes 1. Th. S. 120. Tab. XIII. Fig. 2.

Kunstsäge, s. Lewenausche Kunstsäge.

Kunstsatz, s. Satz. Jac.

Kunst schlutzt ab, d. i. wenn sie wegen Ermangelung der Wasser nicht umgehen kann.

Kunststangen am Feldgestänge. Sie sind von gespaltenen, dreyspännigen Tannenholze, 5 Lachter lang, 6 Zoll breit, und 3 — 4 Zoll dick, haben an beyden Enden ein Schloß, welches bestehet aus vier Kämmen und zwey Stoßen, deren ein jedes 10 Zoll, mithin die ganze Schloßlänge ½ Lachter oder 60 Zoll lang ist. Die Schlösse stehen an den Enden einander entgegen, eines oben, eines unten. Die Kämme sind 1 Zoll, die Stöße etwas über 1 Zoll tief, und wird das Schloß nach einem Modell gemacht. Durch die Schlösse werden die Stangen, wenn sie durch die Schwingen gelegt, in einander gefaßt, und an jedem Ende mit zwey oder drey eisernen Ringen umleget, auch wird vor jedem Ende, um das Ziehen zu verhindern, ein eiserner Nagel, mit einer Feder, oder Schraube, durchgesteckt. Die Stangen (davon die eine die rechte, die andere die linke genannt wird, weil, wenn von einer die Schwartenseite zur rechten, solche an der daran zu fügenden, an die linke Seite kommt, um sie dadurch in der Gerade zu erhalten) müssen in die Schwingen also eingesetzt werden, daß in beyden, im obern und untern Gestänge, die Schlösse über einander stehen.

Kunststangen treten aus dem Geschlitte, s. Stecknägel.

Kunstwörter, s. Termini technici.

Kunzenelle, (Färber) s. Cochenille. Jac.

Küpe durchgehen, s. Küpe. Jac.

Küpe fuchsig, s. Küpe steht schwarz. Jac.

Kupelliren, (Probierk.) so viel, als Abtreiben.

Kupolofen, s. Windofen.

Küpe lüften, (Färber) s. Lüften, die Küpe. Jac.

Küpe verschwärzt, siehe Küpe steht schwarz. Jac.

Küpe zumachen, s. Küpe. Jac.

Küpe zusetzen, s. Küpe. Jac.

Küpf, in Oesterreich am Leiterwagen die vier aufrecht stehenden Arme, die die Leitern und Schwebstangen rc. halten.

Küpfel, in Oesterreich, auch Kipfel, ein Milchbrod in Form eines Horns.

Kupfer, ein im Feuer nicht beständiges, sehr dehnbares Metall, von einer glänzendrothen Farbe. Es ist härter, elastischer und klingender, als das Silber, und hat eine beträchtliche Zähigkeit. Ein Kupferdrath von $\frac{1}{10}$ Zoll Durchmesser trägt, ohne zu reißen, ein Gewicht von $299\frac{1}{4}$ Pf. Die gewöhnliche specifische Schwere des Kupfers ist 8,726 bis 8,843, die des japanischen 9,000, des schwedischen nach Bergmann, 9,324. Es ist sehr strengflüßig, und erfordert zur völligen Schmelzung einen Grad der Hitze, bey dem es zum Weißglühen kommen kann, nach Bergmann den 1450sten Grad Fahrenheit. Bey dem Zutritte der Luft giebt es im Feuer einen Rauch, der sich an ein vorgehaltenes Eisenblech als Kupferblumen anlegt. Wenn es glühet, wird die Oberfläche rauh und schuppicht. Diese Schuppen geben, abgeschlagen, den Kupferhammerschlag, eine schon zum Theil verkalkte metallische Substanz. Die vereinigte Wirkung der Luft und des Wassers verändert die Oberfläche des Kupfers, und überzieht sie mit einem grünen Roste, dem Grünspan oder dem Kupferrost. Alle Säuren lösen das Kupfer auf, und die Auflösungen erhalten eine grüne oder blaue Farbe. Aus der Auflösung in Vitriolsäure, die ohne Unterstützung von Hitze schwer von statten geht, erhält man ein Mittelsalz, in schönen blauen Krystallen, den blauen oder Kupfervitriol. Die Salpetersäure löset das Kupfer sehr schnell auf, und giebt den schwer zu krystallisirenden, und höchst zerfließbaren Kupfersalpeter. Die Auflösung in concentrirter Salzsäure ist dunkelgelb, wird aber grün, wenn man sie mit Wasser verdünnt, daher sie zu einer sympathetischen Dinte dienen kann; sie giebt das Kupferkochsalz in grünen Krystallen, welche die Feuchtigkeit leicht an sich ziehen. Auch die Pflanzensäuren verbinden sich leicht mit dem Kupfer. Die Weinsäure giebt damit das Spangrün, die Essigsäure die Kupferkrystallen, oder den sogenannten destillirten Grünspan, aus welchem man durch die Destillation eine äußerst concentrirte Essigsäure, den Kupferspiritus oder den radicalen Essig, erhält. Die Säuren scheiden sich von diesen Auflösungen durch die bloße Wirkung der Wärme, außerdem aber auch durch Kalkerden und Laugensalze, welche das Kupfer, als ein schönes grünes Pulver, niederschlagen. Das Eisen hingegen schlägt das Kupfer in seiner eigentlichen metallischen Gestalt nieder. Das Kupfer selbst thut eben dieses in Rücksicht des in Säuren aufgelösten Silbers und Quecksilbers. Das Kupfer verbindet sich ohne Unterschied mit allen salzichten und metallischen Substanzen. Man braucht es häufig zu vielen Compositionen, zum Legiren, zum Messing, Tomback, Similor, Bronze, Weißkupfer und dergl. Auch die Laugensalze lösen es leicht auf. Das flüchtige Alkali nimmt davon eine schöne blaue Farbe an, die in verstopften Flaschen vergeht, an der Luft aber bald wieder zum Vorschein kömmt. Das Kupfer wird oft, doch aber weniger, als Silber, gediegen, in Gestalt von Bäumchen und Zweigen, gefunden. Häufiger kömmt es in Gestalt grüner und blauer Erden oder Steine vor, wohin das Bergblau, Berggrün, die Atlaserze und der Malachit gehören. In den wahren Kupfererzen ist es entweder durch Schwefel allein, wie im grauen Kupferglase, oder durch geschwefeltes Eisen mit Arsenik, wie in den Kupferkiesen, Fahlkupfererz, Kupferlasur u. s. w. mineralisirt. Das Kupfer wird zu mancherley Bereitungen, Werkzeugen, Beschlägen und Gefäßen genutzt, und, wie schon gesagt, zu mancherley Compositionen gebraucht.

Kupfer abreiben, (Kupferstecher) s. Reiben. Jac.

Kupferamalgama, (Metallurgie) s. Amalgama.

Kupferameisensalz, eine Verbindung der Ameisensäure mit Kupfer in Kalkgestalt, ist rautenförmig, platt gedrückt, und schmelzt an der Luft.

Kupferarbeit, ist diejenige, so mit der Bleyarbeit überein kömmt, und aus der Bleyarbeit fließt, da nämlich der Bleystein, d. i. das sich bey jener absetzende rohe Kupferbrodt oder Kupferregulus, auch nach vielmaliger Brennung oder Röstung, da es den Namen Kupferstein bekömmt, erstlich geschmelzen und zu Schwarzkupfer, und dieses endlich nach geschehener Silberaussonderung oder Saigerung gahr oder fein gemacht wird.

Kupferarsenikfalz, eine Verbindung der Arseniksäure mit Kupfer, von unbestimmter Figur und im Wasser leicht aufzulösen.

Kupferasche zu Gute zu machen. (Kupferhammer.) Wenn man diese schmelzen will, so richtet man den Heerd vor, als ob man Kupfer schmelzen wollte. Wenn die Kohlen in rechter Gluth sind, so trägt man etwas davon auf die erhitzten Kohlen, deckt es mit todten wieder zu, und läßt das Gebläse wieder fort gehen. Ist das Kupfer in Körnern, oder, welches einerley ist, wirklicher metallischer Gestalt, so kann man viel auf einmal aufgeben, und es ist mit den gewöhnlichen Kupferschmelzen fast einerley; ist es aber nur Kupferasche, so muß man weniger auftragen. Sie muß auch vorher naß gemacht seyn, und die obern Kohlen in dem Schmelzheerde müssen stets naß gemacht (gelöscht) werden; sonst verfliegt sie, wegen ihrer Leichtigkeit, durch den Wind des Gebläses; und so, wie das Feuer nieder brennt, wird stets wechselsweise erst Kupferasche, dann Kohlen darauf gegeben. Hierdurch erlangt dieser Kalk durchs Brennbare in den Kohlen seine verlorne Metallheit wieder, auf welchem die Unreinigkeit als Schlacken schwimmt, die man unten absticht, oder oben abzieht, das Kupfer aber wird wie anderes Kupfer behandelt.

Kupfer in Essig aufzulösen. Man bringt guten Weinessig in einen Glaskolben, setzt einen genau darauf passenden gläsernen Helm auf, legt in den umgelegten Rang des Helms Kupferfeile, oder auch klein geschnittenes

Kupferblech, macht an den Schnabel des Helms eine Vorlage an, und verküttet allenthalben die Fugen der Gefäße wohl, dann giebt man nach und nach ein Feuer, in welchem der Essig zum Kochen kömmt, bis aller Essig übergegangen ist. Die Essigdünste werden das Kupfer in dem Helm angreifen, und, wenn sie sich dann in der Kälte verdicken, damit gesättigt, und davon gefärbt werden, und so in die Vorlage übergehen.

Kupfer in Salmiak aufzulösen. Man nimmt die Auflösung des Kupfers in Salzgeist, verdünnt sie mit viermal so vielem Wasser, gießt Salmiakgeist zu, bis er nicht mehr damit aufbrauset; die Auflösung wird anfangs trübe, aber nach einigem Rütteln bald wieder klar werden, nach einiger Zeit aber trübe bleiben, und eine meergrüne Farbe annehmen, bis endlich, wenn die Säure ganz gesättigt ist, alles wieder klar wird, und die Flüßigkeit, wie wenn sie bloßer Salmiakgeist wäre, eine hochblaue Farbe annimmt.

Kupfer in Salpetersäure aufzulösen. Man gießt auf reine Kupferfeile gereinigten Salpetergeist mit zwey Theilen Wasser verdünnt; bald werden von jedem Punkte auf der Oberfläche der Kupferfeile Bläschen auffahren, viele Salpeterluft aufsteigen, die anfangs farbenlose Flüßigkeit nach und nach eine schöne Farbe annehmen, und der Kupferstaub nach und nach verschwinden; ist nun aller verschwunden, so thut man wieder Kupferfeile hinein, und wiederholt dieses so oft und so lange, bis zuletzt kein Ausbrausen mehr darauf erfolgt; dann seihet man die Auflösung durch.

Kupfer aus Salpetersäure in Königswasser zu versetzen. Man nimmt die Kupferauflösung in Salpetersäure (s. Kupfer in Salpetersäure aufzulösen;) drey Theile, (dem Maaße nach) gießt auf diese nach und nach gesättigte Auflösung des Kochsalzes in reinem Wasser einen Theil; die Flüßigkeit wird ihre Klarheit behalten, aber ihre himmelblaue Farbe verwandelt sich in die meergrüne.

Kupfer aus der Salpetersäure zu fällen. Man nimmt etwas von der Auflösung in Salpetersäure (s. Kupfer in Salpetersäure aufzulösen,) verdünnt es mit sechsmal so vielem reinen Wasser, und legt eiserne Nägel hinein; bald wird ihre Oberfläche mit einer dünnen rothen Kupferrinde bekleidet seyn, und die Flüßigkeit ihre schöne himmelblaue Farbe in eine schmuzige, grüne, und ihren bittern, scharfen Geschmack in einen herben Dintengeschmack verwandeln.

Kupfer auswärmen, heißt, das Kupfer ausglühen.

Kupferbaum, Arbor Veneris, zu verfertigen. Man löset eine Unze blauen Vitriol (Vitriolum de Cypro) in 8 Unzen heißem Wasser auf, und filtrire die Flüßigkeit, die eine schöne himmelblaue Farbe haben wird. Ferner formirt man sich aus zarten, hellen, nicht rostigem Eisendrath ein kleines Bäumchen mit Wurzeln, Stamm und kleinen Aesten, das gerade in ein solches kleines Zuckerglas paßt, das von der blauen Flüßigkeit vollgefüllt werden kann. Den untern Theil desselben, Wurzeln und Stamm, taucht man ebenfalls einigemal in geschmolzenes braun gefärbtes Wachs, so daß diese Theile ganz damit überzogen werden, und die natürliche Holzfarbe erlangen. Stellt man darauf dies Bäumchen aufgerichtet in das Zuckerglas, füllt es mit der Vitriolauflösung voll, und setzt es an einen ruhigen Ort, so wird man bald deutlich mit Augen sehen können, wie an den Zweigen kleine kupferigte Blätter auszuschlagen scheinen, und wie nach und nach der ganze obere Theil des Bäumchens in allen Zweigen stärker werden, und sich in der schönsten Kupferfarbe darstellen wird.

Kupferbernsteinsalz, eine Verbindung der Bernsteinsäure mit Kupfer in Kalkgestalt, zersetzt sich im Feuer.

Kupferblau, s. Bergblau.

Kupferblaue Krystallen, s. Bergblau.

Kupferblüthe, Atlaserz, Kupferknospen, Strahlichtes Kupfergrün, Ochra Aerugo. Linn. Dieses Erz kömmt in seinen wesentlichen Eigenschaften mit dem Kupfergrün überein, nur ist es von einem festern Zusammenhange seiner Theile, und von einem glänzenden Bruche. Es ist bald mehr grasgrün, bald mehr spangrün, und besteht immer aus mehrern, bald kürzern, bald längern haarzarten Fasern, oder feinen nadelförmigen Krystallen, welche aus einem oder mehrern Mittelpunkten büschel- oder sternförmig aus einander laufen. Es ist zuweilen nur angeflogen oder eingesprengt, zuweilen aber derb; in der Louisa Christiana bey Lautenberg auf dem Harze bricht Kupferkies darin. Mit diesem Atlaserz kömmt der Rost sehr viel überein, der sich auf dem Kupfer, Messing und andern aus Kupfer zusammen gesetzten Metallen zeigt, wenn sie lange an der Luft stehen, oder zu oft und zu anhaltend von Feuchtigkeiten berührt werden.

Kupferborax, eine Verbindung der Boraxsäure mit Kupfer, die nur durch doppelte Verwandtschaft geschieht; sie ist staubartig und schmelzt im Feuer.

Kupferbrannterz, Minera cupriphlogistica Bornö, ein sogenanntes Kohlenerz. Es hält, wenn es einmal angezündet ist, ziemlich lange Feuer, und läßt eine offenbar kupferhaltige Asche nach sich, aus welcher sich aber doch kein reines Kupferkorn gewinnen läßt.

Kupfercitronensalz, eine Verbindung der Citronensäure mit Kupfer in Kalkgestalt

Kupfererden und Steine, welche keinen Schwefel und Arsenik bey sich führen, auf Kupfer zu probiren. Diese Probe wird wie eine Bleyprobe gemacht (man sehe: bleyichte Erden und Steine auf Bley zu probiren). Nur ist zu merken, daß das Feuer gleich anfänglich etwas stärker seyn, auch schneller verstärkt werden muß, weil diese Proben mehr Hitze erfordern, auch so leicht nicht übersteigen, wie jene. Zuletzt ist 5 bis 6 Minuten lang das heftigste Feuer nöthig, auf daß das schwerflüßige Kupfer in ein dichtes Korn zusammen gehe. Die Schlacke muß schwarz, dicht, glänzend und hart, und das Korn dicht und rund seyn. Ist die Schlacke braunroth, so ist die Probe übertrieben, und muß wiederholt

het werden; denn diese Farbe entsteht von dem vielen Kupfer, das die Schlacke wieder verzehrt hat. Ist sie nicht dicht und glänzend, so ist der Niederschlag nicht vollkommen geschehen, und finden sich gemeiniglich noch Kupferflitschen sichtbar darinnen. Das Korn hat selten seine völlige Schmeidigkeit, weil fast allemal etwas Eisen pflegt dabey zu seyn.

Kupfererz durch Kunst nachzumachen. Scheffer lehrt das sogenannte graue Kupferglas, welches aus Kupfer und Schwefel, und das gelbe Kupfererz, welches aus Kupfer und geschwefeltem Eisen besteht, bereiten. Man glühet im ersten Falle dünne Kupferbleche in einem offenen Decktiegel, im andern dünne geschlagenes Eisen zu unterst und oben darauf Kupferbleche in einem Tiegel, worauf ein anderer, ohne Boden, geklebt worden ist; wirft sodann nach und nach Schwefel hinzu, und bläst so lange, bis alles klar fließt.

Kupfererze auf dem nassen Wege zu probiren, s. Erze unedler Metalle.

Kupfererze, schweflichte oder kiesige, auch arsenikalische Erze, ingleichen Kupfersteine zu rösten und zu probiren. Ich setze zum Voraus, daß man Erzproben rösten, und schweflichte Bleyerze wisse auf Bley zu probiren, welchem noch dieses Besondere beyzufügen: 1) ist die zum Rösten eingesetzte Probe, nachdem sie ohngefähr eine Stunde im Feuer gestanden, auf der Erzwaage wieder aufzuziehen, und zu bemerken, ob sie am Gewichte ab- oder zugenommen habe. Im letzten Falle ist fernere Aufmerksamkeit zu gebrauchen, und solches Aufziehen und Bemerken des Gewichts noch einigemal zu wiederholen, und zwar aus folgenden Gründen: Die schwefelreichen Erze und Kupfersteine nehmen bey dem Rösten am Gewichte zu; und wenn solche reich sind, erstreckt sich der Zuwachs auf 28 bis 30 Pfund. So lange das Zunehmen des Gewichts geschieht, welches 3, 4 und mehr Stunden dauert, ist das Rösten bey weitem noch nicht hinlänglich geschehen. Es muß endlich bey immer mehr verstärktem und anhaltendem Feuer das Gewicht wieder so weit abnehmen, daß kaum das Eingewogene, auch wohl noch weniger, bleibe. Geschieht dieses nicht, so kömmt der Gehalt des Kupfers in der folgenden Probe bey weitem nicht heraus; die zurückgebliebene Vitriolsäure macht den Fluß zum Hepar sulphuris, und wenn derselben sehr viel bey der Probe bleibt, setzt sich gar zwischen der Schlacke und dem Kupferkorne eine Steinschaale, und die Probe ist ganz verdorben. 2) Der Schwefel geht eher und vollkommner weg, wenn die Probe erst grob zerquetscht, gelinde geröstet, abgekühlt, kleiner zerrieben, mit verstärktem Feuer geröstet, und dieses einigemal wiederholt wird; als wenn man solche gleich anfänglich in einem schaalenförmigen Kuchen zusammen sintern läßt, und solche umgewandt, vom Anfange bis zum Ende, in verstärktem Feuer gehalten wird. Der Schwefel brennt sich fest, und braucht zu seiner gänzlichen Zerstreuung stärker und länger anhaltendes Feuer. Man hält es zwar für ein Zeichen von genugsamen Röstfeuer, wenn die erhabene aufwärts gekehrte Schaale in der Mitte anfängt einzusinken. Es ist aber doch bemerkt, daß dennoch zu viele Schwefelsäure dabey geblieben, und ist das Korn nach gemachter Probe mit einer Steinschaale überzogen gewesen. 3) Wenn die geröstete Probe ganz schwarz ist, ist solche sehr reich an Kupfer, jemehr sie ins Braune fällt, je ärmer; wird sie gar roth, ist sie sehr eisenreich, mit gar wenig Kupfergehalt. 4) Einige thun nicht unrecht, gegen das Ende des Röstfeuers 2 bis 3mal ein wenig Fett auf den Scherben zu thun, welches zur gänzlichen Zerstreuung der Vitriolsäure etwas beyträgt. Die Probe selbst geschieht, wie im Artikel: Kupfererden und Steine ꝛc. gezeigt worden.

Kupfererz in dem kleinen Probierofen zu schmelzen. Diese Operation wird angestellet, wie mit dem Bleye, nur mit dem Unterschiede, daß heftiger Feuer gebraucht wird; auch sind bey diesem Schmelzen nicht nur Schlacken zur Nase, sondern auch auf das Erz selbst welche mit zu nehmen, und zwar mit dem Unterschiede: Hat das Erz viele Bergart bey sich, und das Schmelzen gehet matt und glasig, oder, wie der Schmelzer sagt, kaltkrätig; alsdenn werden hitzige Kriese Schlacken vorgeschlagen. Gehet das Schmelzen hitzig oder heißkrätig, wie bey kiesreichen Erzen, dem Rohsteine und dergleichen; so werden so viele glasige Schlacken vorgeschlagen, daß solches gemäßiget werde. Es dienen auch die glasigen Schlacken, den Eisengehalt größtentheils zu verzehren, und daß dadurch das Schmelzen nicht unrein und blätterich gehe. Dieses entstehet vom verbrannten Eisen, welches dergleichen hitzige Erze und Kupfersteine allemal bey sich führt. Solche Schlacken von allerhand Art müssen aufbewahret, auch genau probiret werden, damit man sich deren in vorkommenden Fällen bedienen könne; da man von deren Beschaffenheit mit Zuverläßigkeit versichert ist. Dergleichen kleine Probeschmelzen könnten auch auf einer Hütte geschehen; die Erfahrung aber lehret, wie leicht sich die Arbeiter durch das andere Hüttenwerk irre machen lassen. In den meisten Fällen will man auch seine Versuche nicht vor der Zeit gemein machen. Es ist also besser, eine solche Vorrichtung in einem Laboratorio, als in einer Hütte, zu machen, wo viele Leute zugegen sind, und die bey mißlungenen Versuchen ihre Spöttereyen nicht unterlassen.

Kupfererze, geringhaltige, zu probiren. (Scheidekunst.) Es werden 1 oder 2 Zentner grob zerrieben Erz zur Probe eingewogen und geröstet, und zwar so, daß die Hitze sehr schnell verstärkt werde, und das wiederholte Zerreiben und Rösten in etwa 2 bis 3 Stunden geendiget seyn möge. 2) Diese Probe wird mit 20 oder 25 Pfund rohen Antimonium vermenget, und im übrigen verfahren, wie im Artikel: Kupfererze, schweflichte ꝛc. ist gezeiget worden; so findet sich in der Spur der Tute ein weißes Korn, welches das Kupfer in sich hält.

Kupfererze und Kupferstein, bleyische, auf Kupfer zu probiren. Es geschiehet dieses, wie bey den bleyischen Erden auf Bley und Kupferden auf Kupfer gezeiget worden. Das Erz oder Stein wird erst geröstet, hierauf

hierauf in der Tute mit Fluß reduciret. Unter allen Proben ist diese wegen des Röstens die mißlichste. Anfänglich gehet die Operation gut, wenn aber endlich die Vitriolsäure, mit verstärktem Feuer, abbrennen soll, beginnet der kalcinirte Bleyantheil zu schmelzen, nimmt vieles vom Kupfer mit sich, und verglaset inwendig den Scherben. Dadurch gehet erstlich ein ansehnliches vom Gehalte verlohren. Bey noch verstärkter Hitze, wird die ganze Probe lange vorher, ehe die Operation zu Ende ist, weich, und kömmt durch das noch rückständige verschlackte Bley zum Schmelzen, und dennoch setzt die Probe, wenn man sie vom Scherben abschlagt, bey dem Reduciren noch eine starke Steinschaale, und die Arbeit ist vergebens.

Kupfererz, kalkförmiges, hiervon giebt es drey Abänderungen: das rothe (Lebererz, rothes Kupferglas), das grüne (Malachit, Berggrün), und das Blaue (Bergblau, Chrysocolla).

Kupferessigsalz, s. Grünspan.

Kupferfahlerz, Fahlerz, grau Kupfererz, schwarz Kupfererz, schwarz Kupferglas, Cuprum cinereum Linn. Dieses Erz ist schwer, halbhart, und im Bruche wenig glänzend; es springt, wenn es zerschlagen wird, in unbestimmteckige Stücke, und hat gemeiniglich eine stahlgrüne Farbe, welche zuweilen stark in die schwarze spielt (Schwarzkupfererz, schwarz Kupferglas), es läuft auch gern schwarz, wie Rus, an; im Aeußerlichen hat es sehr viel Aehnlichkeit mit dem Kupferglase, aber es ist sehr spröde und strengflüßig, und enthält außer Schwefel und Kupfer (welches letztere oft die Hälfte des Gewichtes ausmacht), auch noch viel Eisen und immer etwas Arsenik, welche beyde letztere, weil sie schwer geschieden werden können, ohne Zweifel der Grund sind, warum dieses Erz nur sprödes Gahrkupfer giebt. Gemeiniglich hält es auch etliche Lothe Silber im Zentner; ist der Silbergehalt beträchtlicher, so wird es unter die Silbererze, und zwar unter das Silberfahlerz gerechnet. Gemeiniglich hat es nichts bestimmtes in seiner äußerlichen Gestalt; man findet es auch in Krystallen.

Kupferfahlerz, spiesglasbaltiges. Nach den Untersuchungen des Herrn le Sage enthält dieses Erz im Zentner 20 Pfund Kupfer, 42 Pfund Spießglanz, 36 Pfund Schwefel, 1 Pf. 2 Unz. 1 Drachm. 56 Gr. Silber und 13 Unz. 6 Drachm. 16 Gr. Eisen. Die Behandlung geschiehet also: Man röstet es zuerst in einem umrmauerten Platz; in der Mauer sind Luftlöcher angebracht, die oberhalb der Erzlage hinaus gehen, und ihren Eingang unterhalb des Feuers haben, womit das Rösten geschiehet. Dieses Feuer wird mit Holz unterhalten. Man bedeckt die Erzlagen mit lebendigem Kalk, um die Zwischenräume zwischen den Erzstücken auszufüllen, damit die Luft nicht zu heftig durchstreiche und das Erz schmelze. Um auch das zu starke Decrepitiren zu verhindern, wodurch das Erz aus dem Ofen springen würde, vermengt man es, wenn es aus dem Pochwerke kömmt, mit lebendigem Kalk zu einem Mörtel, und röstet es gleichfalls. Man kann 2—300 Zentner mit 15 Scheiten Holz rösten. Nach dieser ersten Röstung bringt man es in einen Schmelzofen, und macht es darinnen zu Rohstein. Dieser wird dann aufs neue geröstet. Der Rost dazu wird aber auf eine andere Art eingerichtet. Man macht ablange und abhängige Vierecke, und auf diese die Holzlage, worauf man denn den Rohstein legt. Auf diese Art wird die Röstung desselben vielmals wiederholt, und man verstärkt das Feuer in der Maaße, in welcher das Rösten seine Endschaft erreicht. Hierdurch erhält man einen schwammigen Körper, in dessen Zwischenräumen man das Metall entblößt liegen sieht, und das schon in denselben anfängt zu fließen. Nun kömmt der genug geschmelzte Rohstein auf die Schmelzwerke. Man schmelzt ihn in einem Windofen, um ihn in Schwarzkupfer zu verwandeln. Dieses wird vor dem Saigern erst raffinirt, wodurch man das Rosetten- oder reine Kupfer erhält, das aber lange so gut nicht ist, als das aus gelbem Kupferkies. S. a. arsenikalisches Kupfererz.

Kupferfeil, ist dasjenige, was vom Kupfer abgehet, und als ein Fluß beym Probieren den Goldkiesen und andern Metallen zugesetzt wird.

Kupferflußspatbsalz, eine Verbindung der Flußspathsäure mit Kupfer, in Kalkgestalt.

Kupfergang, auf welchem nichts als Kupfererze brechen.

Kupfergeist, s. Kupferspiritus.

Kupfergeld, geprägtes, hatte man zu Rom seit Servius Tullius Zeiten.

Kupferglas, Kupferglaserz, graues Kupfererz, Cuprum vitreatum Linn. Es ist schwer, gemeiniglich bleygrau, im Bruche glänzend und muschlicht, zuweilen stahlderb, und so weich, daß es sich mit dem Messer schneiden läßt; es hat außer dem Kupfer blos Schwefel, und kein Eisen in seiner Mischung. Zuweilen ist es auf der Oberfläche bläulicht, violet, oder auch bunt angelaufen, oder mit Kupferschwärze überzogen, zuweilen gleichsam zerfressen. Meistens zeigt sich nichts bestimmtes in seiner Gestalt, doch findet man es auch in Krystallen.

Kupferglas auf dem nassen Wege zu probiren, s. Erze unedler Metalle.

Kupferglas durch Kunst nachzumachen, s. Kupfererze durch ꝛc.

Kupferglaserz, s. Kupferglas.

Kupferglimmer, s. kupferrothes Katzengold.

Kupfergrube, s. Kupferbergwerk. Jac.

Kupfergrün. In Berlin kostet das Pfund 10—16 gr. und in Wien der Centner 60 Fl.

Kupfer, gummichtes, Cuprum gummatosum, ist eine Vereinigung der Salzsäure mit Kupfer.

Kupferhammerschmidt. Diese haben ein geschenktes Handwerk, machen aber keine Meisterstück. Sie arbeiten das Kupfer in unterschiedliche Zaine und Formen, wovon diese den Kupferschmieden, jene aber sonderlich den Drathziehern, oder auch, wo kupferne Münzen gebräuchlich sind, den Münzmeistern dienen. Sie schmieden

kupferne Platten, Kirchthürme und Gebäude damit zu bedecken, und deren sich die Kupferstecher und Gradirer bedienen.

Kupferhändler, heißen in Nürnberg diejenigen, welche große kupferne Gefäße auf dem Zainhammer schmieden lassen, und an die Kupferschmiede verkaufen.

Kupfer, japanisches, s. d.

Kupferiges Silber, heißt dasjenige Silber, wenn bis 15 Loth Kupfer in der Mark Silber befindlich ist.

Kupfer im Großen zu gewinnen. Wären viele Kupfererze ohne Eisen, oder käme nichts darauf an, wenn noch etwas Eisen im Kupfer bleibt, so müßten Margrafs Vorschläge Nouv. Memoir. de l'Acad. roy. des scienc. à Berlin 1779. S. 8 ff. das Kupfer aus seinen gerösteten Erzen mit einem Schmelzen zu gewinnen, noch so ziemlich willkommen seyn; man sollte sie nämlich mit halb so vielem schwarz gebrannten Weinstein, noch einmal so viel gemeiner Kreide, und gleich viel spanischer Kreide, Flußspath, Thon, Kiesel und Bittererde, oder mit halb so vielem schwarz gebrannten Weinstein, und gleich vielem Kalkstein, Flußspath und wohl geschlemmten fetten Thon, oder mit gleich vielem Kalkstein und Flußspath, halb so vielem schwarz gebrannten Weinstein, und noch einmal so vielem Röthel oder 8 Theile der Erze mit 4 Theilen fetten Thons, 1 Theil Flußspath, 2 Theile Kalkstein, und einem Theile schwarz gebrannten Weinsteins schmelzen. Kupfererze, die nicht kiesicht sind, also nicht vielen Schwefel und Eisen, keinen Arsenik, Zink und dergleichen enthalten, z. B. natürliche Kupferkalke, Kupferglas, können gerade zu, ohne geröstet zu seyn, und sogar, wenn sie in einer leichtflüßigen Gangart, oder in einer vermischten, deren Bestandtheile einander gegenseitig leichtflüßig machen, brechen, ohne Zuschlag, als etwa mit Schlacken von vorhergehenden Schmelzungen, welche noch Kupfer halten, verschmolzen werden; ist aber die Gangart unvermischt, und daher gemeiniglich strengflüßig, so vermischt man mehrere in verschiedenen Gangarten brechende Erze, oder setzt wenigstens eine Steinart, welche durch ihren Beytritt den Fluß der Gangart befördert, z. B. dem Kalkstein, Thon, und umgekehrt, und einen größern Vorrath Schlacke zu. Aus solchen Erzen bekömmt man denn zuweilen schon bey dem ersten Schmelzen etwas reines, bald mehr, bald minder reines geschmeidiges Kupfer. Hingegen Kupferkiese und dergl. Erze, die gemeiniglich auch ärmer sind, können nie so geradezu verschmolzen, sondern müssen geröstet werden; denn schmelzt man sie, und erhält sodann Rothstein (Kupferstein,) der nun zwar keine taube Bergart mehr führt, aber, weil er noch Eisen, Arsenik, und vornehmlich Schwefel enthält, abwechselnd zu wiederholtenmalen geröstet und verschmolzen wird, bis endlich beyde letztere gänzlich vertrieben, und ersteres durch sie gänzlich verschlackt ist. Sind daher die Erze reich an Eisen, und halten nicht vielen Schwefel, so muß ihnen nach dem ersten Rösten und bey dem ersten Schmelzen schwefelreicher Kupferkies, oder in dessen Ermangelung auch andrer schwefelreicher Kies zugesetzt werden, damit das Eisen alles zerfressen, in die Schlacken gebracht, und das Kupfer davon gereinigt werde. Sollte aber das Erz zu vielen Schwefel und wenig Eisen enthalten, und hätte man also zu befürchten, der Schwefel möchte das Kupfer selbst angreifen, und in die Schlacke bringen, so setzt man den vierzigsten, auf wohl den zwanzigsten Theil an altem Gußeisen zu. Auf den meisten Hütten sind bey diesen Arbeiten noch die Krummöfen, vornehmlich die ungarischen, im Gange, weil sie viele Schmelzer bereden, sie arbeiten reiner, und man erhalte darinn bessere Steine und reichere Schwarzkupfer, allein dieses kann bey vorsichtiger Regierung des Feuers, und rechter Stellung der Form auch im Ofen geschehen, der den großen Vortheil hat, daß viel mehr auf einmal darinn verschmolzen werden kann, daß er weit länger an einem fort geht, und weit weniger Kohlen verzehrt. Auch kann der Kupeloofen leicht dazu eingerichtet werden; wie denn bey Bristol in England, auch zu Ordal und Kongsberg in Norwegen, Kupfererz in einem solchen Ofen geröstet, mit Steinkohlen verschmolzen und gahr gemacht wird. Der Kupeloofen wird in dieser Absicht, so wie der Heerd, mit Meersand zugemacht, und mit Steinkohlen abgewärmt; dann vier Zentner von dem Erze, grob zerstoßen, durch das Loch im Gewölbe eingestürzt, dieses sogleich zugemacht, und stärkeres Feuer gegeben; alle 4 Stunden wieder so vieles Erz eingesetzt, die Schlacken durch das Mundloch des Ofens abgezogen und alle 24 Stunden der Stein abgestochen: von diesem Stein 2000 Pfunde in den Ofen gebracht, was man durch das Ausstechen, welches ungefähr in 18 Stunden geschieht, erhält, wieder, und so, 8 bis 12 mal nach einander in den Ofen gesetzt, bis endlich Schwarzkupfer erfolgt, das man in länglichten großen Zähnen in den Heerd absticht, wieder in den Ofen setzt, und so lange Feuer giebt, bis das Kupfer gahr ist, und nun ausgestochen wird.

Im Mansfeldischen, zu Rotenburg an der Saale, zu Ilmenau, auch in Hessen zu Riegelsdorf, schmelzt man den Kupferschiefer, nachdem er einmal geröstet ist, in einem hohen Ofen mit einem Brillenheerde, der mit Kohlenstaub, nachdem man ihn mit noch einmal so vielem, und zum Vorheerde, mit gleich vielem Letten vermengt hat, zugemacht, auch die Vorwand mit Backsteinen zugesetzt wird. Die Form steht 28 bis 30 Zoll hoch, und 5 bis 6 Zolle in den Ofen herein, und beynahe waagrecht. Zu Eisleben setzt man auf einmal 96 Zentner von mancherley, in ihrer Leichtigkeit verschiedenen, Erzen, nachdem sie geröstet sind, der Ofen selbst 4 bis 5 Stunden lang abgewärmt und halb mit Kohlen gefüllt ist, mit 8 Zentnern eigener Schlacken und 6 Zentnern Flußspath, in den Ofen, der 12 bis 13 Wochen in einem fort geht, setzt auf jedes Füllfaß Kohlen zween bis drey Tröge der Schicht, giebt Acht, daß sich der Ofen nicht versetzt, und sorgt dafür, daß die Nase ungefähr 18 Zolle lang ist, und macht von Zeit zu Zeit mit einer eisernen Krücke, die man durch das Aug hinein stößt, das, was sich am Boden angesetzt hat, los, röstet den Rohstein, den man so erhält, drey-

mal auf Holz, und denn noch viermal schichtweise mit Kohlen, jedesmal 40 Zentner zugleich, bis man endlich das Kupfer darinn sehen kann, schmelzt ihn nun, 120 Zentner auf einmal, in ungarischen Krummöfen, aus welchen man außer 6 Zentner Spersteln (Dünnstein), die man dem Rohstein bey den letztern 4 Röstfeuern zusetzt, 48 Zentner schwarz Kupfer erhält. Zu Rotenburg an der Saale werden dem schon für sich leicht flüßigen Kupferschiefer bey dem Schmelzen, auf jedes Fuder, 1 bis 2½ Zentner Flußspath, und 3 Karren Roststchlacken zugesetzt, und auf ein Füllfaß Kohlen 7 bis 8 Tröge dieser Schicht getragen; die Form steht 30 Zolle hoch, und 6 bis 8 Zoll in den Heerd herein, der Rohstein, den man so, aus dem Fuder 3 bis 4 Zentner erhält, 7 bis 8mal geröstet, denn in einem kleinen Brillofen geschmolzen, und der Stein, der dabey fällt, nachdem er 5mal geröstet ist, und mit dem Rohstein zu Schwarzkupfer verschmelzen. Zu Ilmenau setzt man dem Kupferschiefer bey dem Verschmelzen auf 30 Theile, 15 Theile rohen Sanderzes, 3 Theile Kupferrostschlacken, 1 Theil Eisenschlacken und 5 Theile Flußspath zu, saigert das Bley, das dabey vorfällt, ab, röstet den Rohstein, den man erhält, 5mal, und schmelzt nun Schwarzkupfer daraus. Zu Riegelsdorf bringt man auf einmal 120 bis 30 Zentner in 15 bis 18 Sätzen mit etwas unreinen Schlacken, auf ein Füllfaß Kohlen, deren 6 ein Maaß machen, zween bis drey Tröge (zu ¾ Zentnern) von der Schicht, in den Ofen, der 12 bis 18 Wochen in einem fortgeht, läßt die Nase über 6 Zolle lang werden, sticht alle 24 Stunden auf, röstet den Stein, den man so erhält, zu 2 bis 300 Zentnern jedesmal sieben- bis neunmal nach einander, schmelzt ihn, 600 Zentner auf einmal, in einem hohen Ofen mit offener Brust, in welchem die Form 20 Zolle hoch steht, und erhält so außer 20 bis 22 Zentnern Spurstein, welcher entweder dem Rohstein zugesetzt, oder wenn sich 100 Zentner davon anhäufen, allein geröstet und durchgeschmolzen wird, ungefähr 200 Zentner Schwarzkupfer. Zu Sangerhausen wird der hohe Ofen mit Leim und 3mal so vielem Kohlenstaub zugemacht, und die Form reicht nur 4 Zolle in den Ofen, der 13 bis 14 Wochen in einem fortgeht; in diesem Ofen trägt man also ein Fuder, das zur Hälfte aus leicht- zur Hälfte aus strengflüßigem Kupferschiefer besteht, mit anderthalb Maaß roher Sanderze, drittehalb Maaß Flußspath, einem halben Maaß Topfstein, einem Maaß Rost- und einem Maaß Gahrschlacken, auf jedes Füllfaß Kohlen 3 bis 4 Tröge voll dieser Schicht, auf, und sticht alle 12 Stunden, in welcher Zeit zween bis drittehalb Zentner Rohstein fallen, ein Auge um das andere auf, röstet den Rohstein 4mal, setzt ihn in einem Krummofen durch, röstet den Spurstein, den man dabey bekömmt, 6mal, und schmelzt ihn dann, wie den Rohstein, zugleich mit dem Schwarzkupfer, das man bey dem Schmelzen des Rohsteins gewonnen hat. Zu Freyburg schmelzt man die Steine, die von der Bleyarbeit kommen, nachdem sie 5 bis 7mal geröstet sind, in einem hohen Ofen, worinn die Form 16 Zolle hoch liegt, 60 bis 70 Karren davon mit 24 Karren veränderter Bleyschlacken, auch wohl etwas Glätte und Heerd, sticht alle 24 Stunden 3mal auf, röstet den Kupferstein, den man außer dem Bley davon erhält, 12 bis 18mal, schmelzt ihn in einem Krummofen, in welchem die Form 14 Zolle hoch steht, und eine kurze Nase geführt wird, 60 Karren davon mit 10 bis 12 Karren leichtflüßiger Schlacken, die von vorher gehenden Schmelzungen des Kupfersteins gefallen sind, und erhält so außer Schwarzkupfer etwas Spurstein (Lech), den man, nebst den Schlacken, größtentheils wieder auf die Schicht schlägt.

Zu Salfeld werden Kupfergrün und Kupferblau gerade zu, andere Erze aber, nachdem sie geröstet sind, jedesmal 6 Zentner mit Roststchlacken und 3 bis 9 Zentnern Schlacken, wie sie von dem Schmelzen des Kupferschiefers mit Kies fallen, in einem kleinen Krummofen geschmolzen, in welchem die Form wagrecht, und wie nachdem die Erze leicht- oder strengflüßig sind, 10 bis 15 Zolle hoch steht, und neben dem gewöhnlichen Vorheerde ein Schlacken- und Stichheerde angebracht ist; er wird, wenn sich die Erze auflegen, mit einem Gemenge aus Kohlenstaub und halb so vielem Leimen, sonst aber mit einem Gemenge aus gleichen Theilen von beyden zugemacht; in diesem Ofen führt man die Nase nicht länger als 6 bis 8 Zolle, setzt auf jede Wanne Kohlen, deren 8 auf einen Stutz gehen, zween leichte Tröge voll von der Schicht, und nimmt 5 dieser Wannen auf einen Satz; so erhält man, außer etwas Schwarzkupfer, auch Rohstein, den man 6 bis 10mal röstet, in einem ähnlichen Krummofen, in welchem die Form 12 Zoll hoch steht, mit etwas strengflüßigen Schlacken schmelzt, und den Spurstein, den man außer Schwarzkupfer bekömmt, mit dem Rohstein gleich behandelt. Zu Frankenberg in Hessen geschieht das Schmelzen der rohen Erze und des Rohsteins auf einem Krummofen, der mit einem Gemenge aus Leim und noch einmal so vielem Kohlstaube zugemacht wird. In dem Ofen, wo die rohen Erze verschmolzen werden, liegt die Form waagerecht, und 15 Zoll hoch; man setzt zuerst an die beyden Backen neun Tröge Schmelzschlacken, denn vor die Brandmauer einen Trog Roststchlacken (Frischschlacken), und nun 3mal nach einander auf ein Füllfaß Kohlen zween Tröge von der Schicht, die aus 9 Zentn. Erz, 1½ Zentn. gebrannten Flußspaths, 2 Zentn. Rost- und 8 Zentn. Schmelzschlacken besteht, und solcher Sätze 36, bricht bey jedem Satz die Nase hinweg, sticht in 24 Stunden 2 bis 4mal auf, röstet den Rohstein, den man bey dieser Arbeit erhält, 60 bis 100 Zentner auf einmal, 9 bis 10mal, schmelzt ihn nun in einem Ofen, in welchem die Form 12 Zolle hoch liegt, mit Schmelzschlacken, so daß man auf jedes Füllfaß Kohlen 6 bis 11 Tröge davon nimmt, sticht, und sobald 3 Sätze eingetragen sind, und in vier und zwanzig Stunden 5 bis 7mal auf, und erhält so außer Schwarzkupfer Rohstein, der wieder 7mal geröstet, und wie der Rohstein durchgeschmolzen wird; den Spurstein, der dabey fällt, setzt man bey dem Rösten des andern Spursteins zu.

Zu Breitenbach im Darmstädtischen werden Erze und Schliche sowohl, als Rohstein in Krummöfen mit offener Brust, die mit Leim und 3mal so vielem Kohlenstaube zugemacht werden, geschmolzen; die Erze, zu drey Hunderten und mehreren Zentnern auf einmal, mit Roststschlacken und Kalkstein geschmolzen, der Rohstein, den man davon erhielt, 9mal geröstet, und mit den Schlacken, die bey dem Schmelzen des Erzes fielen (Schmelzschlacken) geschmolzen, und der dabey fallende Spurstein wie zu Riegelsdorf behandelt.

Zu Thalitter, auch im Darmstädtischen, wird der Kupferschiefer, ohne geröstet zu werden, nun zum Theil in einem halb hohen Ofen, in welchem die Form ganz waagrecht steht, zum Theil in einem Krummofen, in welchem sie etwas abschüßig ist, geschmolzen; auf dem Heerd von drey Theilen feinen Kohlenstaubs zu zween Theilen gebrannten, gepochten und durchgesiebten Leims eine Sohle bis nahe unter die Form vestgeschlagen, die nach den Brillenheerden zu 30 Grade Fall hat, der Heerd selbst aber aus einem Theile Leims und drey Theilen Kohlenstaubs gestoßen, das Spur so geschnitten, daß sich das geschmolzene Wesen nach dem Heerde zu entzwey theilt, der Ofen mit großen Leimensteinen (Verwänden) zugemacht, zwischen beyden Heerden ein drey Viertelsschuh hoher Tretstein gesetzt, die Brillenheerde in Gestalt einer halben Kugel von einem Schuh im Durchschnitt mit dem Spurmesser ausgeschnitten, und mit todten Kohlen beschüttet, auch zwo Rispen (¼ Maas) davon auf den Heerd geworfen, mit glühenden angesteckt, und, wenn der Ofen abgewärmt ist, zuerst ein Satz Schlacken, denn zween mäßige Tröge voll Schiefer, von welchem man mehrere Sorten unter einander gemengt, 8 bis 10 Laufkarren vorgefahren hat, und 16 bis 30 Zentner in einer Schicht, allenfalls mit unter auch die fallende Gahrkrätze, nachdem sie gepocht und gewaschen ist, verschmelzt, und klein geschlagene unreine Schlacken vom vorhergehenden Schmelzen auf eine Rispe Kohlen u. s. f. aufgesetzt; ist die Schlacke einmal im Gange, so bedeckt man das Spur von der Vorwand, bis an den Heerd, den man gebrauchen will, mit einer darauf passenden Kohle zu, schlägt Leim darüber her, hebt die Schlacke scheibenweise ab, läßt die Nase bis zum Ausblasen stehen, hebt die Schwülen und Eisenknoten, die sich auf dem Heerde und nach dem Spur zu ansetzen, fleißig aus, zerschlägt die erstere grob, und wirft sie, so wie die ersten Scheiben von Schlacken, bis diese im Heerde rein und glasig sind, wieder in den Ofen. Nach 12 Stunden, wenn zuvor noch zum letztenmal gesetzt ist, bricht man zuerst jenen Leim über dem Spur weg, macht dieses rein, stopft es mit angefeuchtetem Kohlenstaube zu, zieht die Schlacke ab, reinigt das Schwarzkupfer mit einem Streichholz von den Eisenkrümpeln, gießt kaltes Wasser auf, hebt das Schwarzkupfer scheibenweise aus, stößt nun das andere Spur auch auf, verfährt eben so, setzt wieder auf, und fährt so zwo bis drey Wochen an einem fort. Länger im Ofen zu arbeiten, verhindern die Eisensauen (Dahlkarl), die sich, wie von allen eisenreichen Kupfererzen, und zwar desto schneller und stärker anlegen, wenn man die Nase nicht gut führt, und das Kupfer unter der Form in die Sohle graben läßt; sie enthalten vieles Eisen, aber auch noch Schwefel und Kupfer, und müssen, nach dem Ausblasen des Ofens, oft mit vieler Mühe, aus dem Ofen genommen werden. Die Eisensauen sowohl als die Eisenknoten und andere Ofenbrüche schlägt man auf Eisenplatten klein, röstet sie, wenn 16 bis 20 Zentner davon vorhanden sind, schichtweise mit Holz oder Kohlen 3mal nach einander, jedesmal 6 bis 8 Tage lang, das drittemal gewöhnlich mit dem gröbern Theil der gepochten Gahrkrätze, schlägt sie nach jedem Schmelzen wieder klein, beschickt sie gehörig mit glasichten und strengflüßigen Schlacken, und setzt sie bey dem Schmelzen des Kupferschiefers in einer der letzten Schichten durch. Zu Gedeisheim im Waldeckischen wird der Kupferschiefer ebenfalls im Krummofen verschmolzen, und mit dem vierten Theil des leichtflüßigern nordenbeter versetzt; er hat das mit dem thalitterischen gemein, daß er keines Röstens bedarf, und schon bey dem ersten Schmelzen Schwarzkupfer giebt, doch kann man damit nur 8 Tage lang anhalten; man setzt 18 bis 20 Zentner in einer Schicht mit 3 bis 4 Zentnern noch kupferhaltiger Schmelzschlacken durch; diese letztern enthalten noch viele Kupferkörner: daher werden sie naß gepocht, gesiebt, und die Kupferkörner, die man so erhält, wieder geschmolzen.

Auch am Unterharze werden die Kupfererze im Krummofen, in welchem die Form 14 Zoll über dem Tiegel, und 6 Zoll über dem Auge steht, der mit einem Gestübe aus Kohlenstaub, und noch einmal so vielem Leime zugemacht ist, und in der Vorwand einen Zinkstuhl hat, nachdem sie 3mal geröstet sind, verschmolzen; auf einmal 10 Scherben mit 8 Scherben Schlacken, die von einem vorhergehenden Schmelzen gefallen sind (Kupferschlacken), und 4 Scherben des einmal gerösteten Kupferkneises, und so 5 Schichten nach einander, von welchen man auf jedes Füllfaß Kohlen 2 bis 3 Tröge voll setzt. Der Rohstein, den man davon erhält, wird, wenn 150 Centner davon beysammen sind, 3 bis 4mal geröstet, (roher Rost), und auf einem Krummofen, in welchem die Form 6 Zoll hoch liegt, eben so, wie die gerösteten Erze, geschmolzen; das Schwarzkupfer, das man davon erhält (Rostkupfer, rohes Rostkupfer), der Stein aber, der dabey fällt, (Mittelstein), 6 bis 8mal geröstet, (Kupferrost) und mit Krätzschlacken verschmolzen; so erhält man wieder eine Art Schwarzkupfer (Kupferrostkupfer), und ein Stein (Armstein,) der wieder 3mal geröstet (Armrost) und denn geschmolzen wird; davon fällt wieder Schwarzkupfer (Armkupfer) und Stein (Sporstein). Dieser wird wieder 8mal geröstet (Sporrost), und dann geschmolzen. Das Schwarzkupfer, das dabey fällt, wird nicht gesaigert; der Stein aber (Sporstein) dem andern Sporstein zugesetzt. Auch was bey diesem wiederholten Schmelzen nach dem Ausgehen des Ofens darin hängen bleibt (Ofenbruch), wird wieder mit gleich vielen Bleyschlacken zu Ofenbruchskönig und Ofenbruchsstein verschmol-

 zen,

zen, dieser aber bey dem Schmelzen des Gahrschlackensteins zugesetzt. Zu Lauterberg am Oberharze werden die Erze, nachdem man sie sortirt, in verschiedenen aber bestimmten Verhältnissen mit einander vermengt, und einmal geröstet hat, in einem Brillofen verschmolzen, in welchen die Sohle mit einem Gemenge aus Leim und noch so vielem Kohlenstaube geschlagen ist, und die Form 2 bis 6 und 20 Zoll hoch steht. Man setzt auf einmal 5 Centner Stuferz mit 3 Centnern Schlich, einem halben Centner Flußspath, und 4 Karren leichtflüßiger Schlacken, auf jedes Füllfaß Kohlen 2 bis 3 Tröge voll davon auf, röstet den Rohstein, den man so erhält, 5 bis 6mal, schmelzt ihn dann mit leichtflüßigen Schlacken, saigert das Schwarzkupfer, das man davon bekömmt, röstet den Stein (Mittelstein) 3 bis 4mal, schmelzt ihn, und setzt den Spurstein, der dabey fällt, dem Mittelstein bey dem Rösten und Schmelzen zu. Zu Altenau werden die Erze, nachdem sie einmal geröstet sind, 170 bis 200 Centner auf einmal verschmolzen, der Rohstein, der davon fällt, 5 bis 6mal geröstet, und geschmolzen. Auch zu Lautenthal verfährt man beynahe eben so, röstet aber den Rohstein, der vom Schmelzen der Erze fällt, nur 4 bis 5mal, und saigert das Schwarzkupfer (König), das man durch Schmelzen desselben erhält, nicht. Auch zu Fahlun in Schweden werden die Kupfererze, nachdem sie einmal geröstet sind, in einem Krummofen verschmolzen, der Rohstein aber nicht in Scheiben gerissen, sondern, nachdem er erkaltet ist, in Stücke zerschlagen, 5 bis 6mal geröstet, dann geschmolzen, das Schwarzkupfer, das dabey fällt, ganz gelassen, und der Spurstein 4mal für sich, und noch 2mal mit dem Rohstein geröstet, mit welchem er auch verschmolzen wird. Zu Brixlegen in Tyrol werden die kupferichten Steine auf ähnliche Weise in Krummöfen behandelt. Man schmelzt nämlich (Steinschicht dicker Haufen) auf einmal 30 Centner des zweymal verbleyten Steins mit Schlacken, die von den Bleyschichten gefallen, 10 Centner Mittelhartwerk und 2 Karren Kohlen; so erlangt man außer feistem Hartwerk den ersten Abdörrstein; von diesem schmelzt man (Steinschicht dünner Haufen) wieder 30 Centner mit eben so vielen Kohlen, ähnlichen Schlacken, und 10 Centner dürren Hartwerks, und erlangt so außer Mittelhartwerk Mittelhartwerksstein, oder den zweyten Abdörrstein. Dieser wird einmal 2 Tage und 2 Nächte lang auf Holz geröstet (Rostschicht), und nun etwa 40 Centner davon mit 3 Centnern reiner Erzschlacken geschmolzen, der Kupferstein, der außer dem dürren Hartwerk davon fällt, 200 Centner davon auf einmal, 5mal nach einander geröstet, und dann 50 Centner davon etwa mit 18 Centnern reiner Erzschlacken geschmolzen, und das Schwarzkupfer auf dem gleichen Heerde, worauf es abgestochen wird, verblasen und gahr gemacht. Zu Tajova in Niederungarn wird der Kupferkies (Galferz), ohne vorher geröstet zu werden, das Fahlerz (Schwarzerz) aber, nachdem es geröstet ist, jede Art für sich, beyde aber in Krummöfen oder Rohöfen (Rohschmelzen, Frischschmelzen) verschmolzen, und sowohl das Erz, das aus den alten Halden ausgeklaubt wird, (Haldenerz) und der Schlich aus den Pochwerken darauf vertheilt, als auf jede 192 bis 200 Centner Fahlerz, und 200 bis 296 Centner Kupferkies, die auf einmal verschmolzen werden, 50 bis 80 Barren Kalkstein (Floßstein) und 30 Centner Kupferschlacken, dem Fahlerz auch wohl der 10te Theil Kies zugeschlagen, wenn Stein (Lech, Rohlech) genug nieder geschmolzen ist, in dem Vortiegel abgestochen, die Schlacken abgezogen, und der Stein scheibenweise ausgehoben. Der Stein, von jeder Art Erz besonders, zerschlagen, 246 Centner auf einmal, in 4 bis 6 Wochen 8 bis 10mal auf Holz und Kohlen geröstet (schwarzer Rost, Gelfrost,) und in dem Rohofen, zwar ohne Kalkstein, aber mit so vielen Schlacken, als zur Erzeugung der Nase nöthig ist, mit Ofenbrüchen, Flugstaub und Kreuzwerk geschmolzen (Rostschmelzen). Durch das Rostschmelzen erhält man unter den Schlacken (Rostschlacken) Stein (Oberlech) und Schwarzkupfer (Königkupfer, Gelfkönigkupfer, Schwarzkönigkupfer), welche beyde scheibenweise abgehoben, das erstere meistens andern Rohsteinen bey dem Rösten zugeschlagen, das letztere aber gesaigert wird; eben so verfährt man auch mit den Kupfererzen zu Oravitza, Korsenitz, und Schiclowar im Bannat. Auch zu Schmelnitz in Oberungarn werden die Erze nebst Schlichen und Schlamm zuerst zu Stein geschmolzen, dieser zerschlagen, 10mal nach einander geröstet, denn Rohkupfer und aus diesem Schwarzkupfer gewonnen. Eben so werden die Kupfererze auch zu Meydembeck in Servien zu Schwarzkupfer gemacht; nur geben die schwarzen und grünen Kupfererze, die man mit dem gediegenen Kupfer verschmelzt, schon bey dem ersten Schmelzen geschmeidiges Kupfer.

Kupferkalk auf dem nassen Wege zu probiren, s. Erze unedler Metalle.

Kupferkaue, ist eigentlich Schwarzkupfer, wird aber, weil die Scheiben und Honigstücke gluhend, in Stücken zerschlagen, und anderm Kupferstein bey Schwarzkupfermachen wieder zugesetzt.

Kupferkies, Kupferkieserz, gelblichgrüner Kupferkies, gelb Kupfererz. Cuprum fulvum Linn. Er ist unter allen Kupfererzen das gemeinste; goldgelb, oft ganz bunt angelaufen, schwer und nur halb hart, so daß er am Stahle nicht leicht Feuer giebt; er springt, wenn er zerschlagen wird, in unbestimmte eckige Stücke, und ist in seinem Kupfergehalte sehr verschieden, so daß er zuweilen im Centner nur 1 Pfund, zuweilen aber 60 Pf. hält; zuweilen hält er doch etwas Arsenik, und außer Schwefel und Kupfer immer Eisen. Man findet ihn übrigens sowohl nach seinem innern Gewebe, als nach seiner äußern Gestalt und Oberfläche verschieden.

Kupferkies auf dem nassen Wege zu probiren, s. Erze unedler Metalle.

Kupferkieserz, s. Kupferkies.

Kupferknospen, s. Kupferblüthe.

Kupfer körnen, (Münze) siehe Kupfer granuliren.

Jac,

Kupfer-

Kupferkrystallen, Cuprum crystallinum. Man findet sie nach Linne in beyden Indien, nach Rome del' Isle in den englischen und ungarischen Kupfergruben unter anderm gediegenem Kupfer, von welchem sie eigentlich eine bloße Spielart sind, nur daß sie nicht so schmiedbar sind. Sie bestehen gemeiniglich, wie die Alaunkrystallen, aus zwo vierseitigen Pyramiden, die mit ihren Grundflächen zusammen stoßen.

Kupferkrystallen, nennt man auch den destillirten Grünspan.

Kupferlade, (Strumpfwirkerstuhl) s. Kupperwagen. Jac.

Kupferlahne, ist ein gelbgrünliches Kupfererz, so nur auf Klüften mit blauer Farbe spielt.

Kupferlasur, Lasur, Cuprum purpureum Linn. Dieser gehört unter die reichen Kupfererze, und hält oft 30 Pfund Kupfer im Centner; er hat übrigens mit dem Kupferkiese die gleichen Bestandtheile, und ist von dem Kupferglase nur durch das beygemischte Eisen verschieden. Er ist viel spröder, als dieses, und beynahe wie Glas, auch glänzt er im Bruche wie Glas. Er hält niemals Arsenik, und spielt immer in die röthlichte oder blaue Farbe; man hat ihn lasurblau, smalteblau, himmelblau, violenblau, lichtgrau und braun; zuweilen ist er im Bruche feinstrahlicht. Viele Schriftsteller und Bergleute geben den Namen Lasur und Kupferlasur dem erhärteten Kupferblau.

Kupferlebererz, rothes Kupferglas, rothes Kupfererz, Cuprum rubrum. Dieses Erz ist ein natürlicher Kupferkalk, und muß also bey dem Verschmelzen wie Kupfergrün oder Kupferblau behandelt werden. Seine gewöhnliche Farbe ist roth, wie rothes Siegellack; man findet es aber auch zinnoberroth, carminroth, rothbraun und leberbraun. Es ist schwer, und gemeiniglich halb hart, zuweilen ganz mürbe, daß man es zwischen den Fingern zerreiben kann, meistens braun, und in weißem, faserichtem, verwitterndem Asbest; zuweilen färbt es ab, selten ist es so hart, daß es am Stahle Feuer giebt; im Bruche ist es gemeiniglich erdig oder stahlderb, zuweilen glatt, seltner ganz schaalig. Meistens hat es keine bestimmte Gestalt; man findet es aber auch in Krystallen, die bald zusammen gewachsen, bald einzeln, los oder angewachsen sind. Sie haben meistens einen Glanz, und zuweilen sind sie durchsichtig.

Kupferne Asper, s. Carbequi.

Kupferne Kochgefäße zu emailliren. Es wird weißer, halb klarer Flußspath zu feinem Pulver gerieben und mit gleich vielem ungebrannten Gipse, bey einer Gluhhitze unter fleißigem Umrühren stark kalcinirt. Diese Mischung wird mit Wasser gerieben, in einem gläsernen Mörser zu dickem Brey gemacht, und mittelst eines Pinsels in das geschmiedete Gefäß gestrichen, oder man kann auch den flüßig gemachten Brey wie eine Glasur eingießen. Man trocknet den Einguß, verstärkt die Wärme allmählich, und hierauf bringt man die Glasmaterie schnell in starke Hitze, und zwar unter einer angemessenen Bedeckung, oder Mantel von gebranntem Thone. Die Materie fließt bald zu einer weißen, undurchsichtigen Emaille, welche sich ans Kupfer fest anlegt, ziemlich heftige Stöße, ohne abzuspringen, aushält, und zum Kochen und bey der Säure dienlich ist, weil sie nicht aus Metallkalken zusammen gesetzt ist. Man beobachte nur, daß sie eine plötzliche und strenge Hitze verlangt, wenn sie sich gut anlegen soll. Auf folgende Art kann man sie leicht flüßiger machen: Man nehme von dem vorher gehenden Pulver 6 Theile, mische solche unter einen halben Theil Borax und schmelze das Mengsel vor dem Gebläse, in einem Schmelztiegel, wozu etwan 4 Minuten gehören. Den Fluß gießt man auf einen Reibstein aus, und man hat eine Masse, welche wie weißes dichtes Glas, von einer etwas matten Oberfläche, und halb durchsichtig ist. Dieses wird mit Wasser fein gerieben und vermittelst eines Pinsels an das Kupfer gestrichen. Es schmelzt in schneller Hitze, innerhalb einer Minute, zu einer guten Glasur, so alles Kochen verträgt, und der Abwechselung von Kälte und Wärme trotzt.

Kupferne Nägel, (Kupferschmidt) s. Nägel, kupferne. Jac.

Kupfernickel, s. Nickel.

Kupfernickelbeschlag, Nickelocher, Kupfernickelocher, Ochra Nickeli Linn. Man findet sie gemeiniglich als ein Beschlag auf dem Kupfernickel, z. B. in den fünf Büchern Mosis bey Andreasberg auf dem Harze; man findet sie auch in der Louisa Christiana bey Lautenberg auf dem Harze, im Rappold bey Schneeberg, und (in schwerem Spath) im Morgenstern bey Freyberg in Sachsen, auch im Erzstift Salzburg, und zuweilen ohne Kupfernickel (in einem silberhaltigen Thon) in Normark, in Wermeland in Schweden; in der Bastnäsgrube in Westmannland in Schweden bricht Kobalt darinn. Sie ist los, apfelgrün, und immer aus der Verwitterung des Kupfernickels entstanden; sie löst sich, wie dieser, in allen Säuren mit dunkelgrüner Farbe auf; überhaupt ist sie nichts anders, als der natürliche Kalk des Kupfernickels, der seinen brennbaren Grundstoff verloren hat, und so wie dieser in der Natur immer Eisen mit sich führt, so findet man auch die Nickelocher immer mit Eisenkalk gemischt.

Kupfernickelocher, s. Kupfernickelbeschlag.

Kupferniederschläge. Wenn 100 Theile Kupfer in Salpetersäure aufgelöst und niedergeschlagen werden, 1) mit ätzendem Mineralalkali, so erhält man 158 Theile graubraunen Niederschlag, der durch Aufbewahren röthlichter wird; 2) mit milden Mineralalkali, 149, blaugrün; 3) mit phlogistisirten Alcali, 530, gelbgrün; wird aber braunroth, und durch Abtrocknen fast schwarz.

Kupferocher, Ochra cupri Linn. Man findet sie in Daland in den Kupfergruben anderer Gegenden, wo sie gemeiniglich aus der Verwitterung anderer Kupfererze, vornehmlich des Kupferglases, entspringt. Sie löst sich nicht immer ganz in Säuren auf, und hat sehr oft fremde Körper in ihrer Mischung. Mit brennbaren Mate-

zien geschmolzen giebt sie übrigens gutes Kupfer. Sie hat nichts bestimmtes in ihrer Gestalt, und meistens einen lockern, zuweilen (bey Sesta, vornehmlich in Mariasel- sen bey Oraviza im Temeswarer Bannat, und bey Falkenstein in Tyrol) nur einen staubartigen Zusammenhang ihrer Theile; zuweilen (bey Oraviza im Temeswarer Bannat) färbt sie ab. Sie ist ein wahrer natürlicher Kupferkalk, und giebt, wenn sie, wie andere ähnliche metallische Kalke, im Feuer behandelt wird, gutes Kupfer. Man findet sie von verschiedenen Farben.

Kupferofen, (Hüttenwerk) s. Einlaßofen. Jac.

Kupferöl. Lemery giebt diesen Namen dem Salze, welches durch die Vereinigung des Kupfers mit der Salpetersäure entsteht, wenn es durch die Feuchtigkeit der Luft zu einer Flüßigkeit aufgelöset worden ist. Es ist eben so, wie alle ähnliche Verbindung metallischer Materien mit jeder Säure, denen man, wenn sie zu einer Feuchtigkeit zerflossen sind, den Namen Oel gegeben hat, ein ätzendes, Scherf hervorbringendes Mittel.

Kupferpecherz, Pecherz. Dieses Erz ist ziemlich reichhaltig an Kupfer, fest und schwarzbraun; überhaupt zeigt es viele Aehnlichkeit mit dem Kupferbranderze, brennt aber im Feuer nicht mit einer Flamme.

Kupferproben nach Ersdhaquet, s. Bleyproben.

Kupferrauch. * Man hat auch ehemals in Goslar gesucht, solchen auf Alaun zu nutzen, er gab auch guten Alaun; aber der Vitriol wurde hiedurch schlechter, weswegen man es wieder einstellen mußte.

Kupferrohschmelzen. Dieses ist die sicherste, den Gehalt der schweflichten Kupfererze zu prüfen, und welche eigentlich darinnen bestehet, daß man selbige auf Rohstein oder Spurstein schmelzet. Da man hier das Erz weder wäscht noch röstet, so leidet man durchaus keinen Verlust. Man macht selbiges blos zu einem feinen Pulver, und setzt ihm entweder doppelt so viel Glas, oder doppelt so viel Borax, oder drey Theile Borax und einen Theil Glas zu; thut die Mischung in einen Tiegel, bedeckt jene mit Glas, diesen mit seinem Deckel, und giebt vor dem Gebläse eine halbe bis drey Viertelstunden, im Windofen aber eine Stunde, Feuer. Man findet in dem erkalteten und zerschlagenen Schmelzgefäße unter der Schlacke ein zerbrechliches Korn, welches aus Schwefel und den in den Erzen befindlich gewesenen Metallen, nämlich dem Kupfer, Eisen, Silber u.s.w. besteht, die ganz von der in die Schlacke gegangenen Bergart geschieden worden sind. Diesen erhaltenen Spur- oder Rohstein röstet man, damit der König nicht zu eisenhaltig ausfalle, nicht vollkommen, sondern nur gelinde, und schmelzt ihn mit einer gleichen Menge Borax von neuem zu einem Spursteine, welcher sehr reich an Kupfer wird, und nach gemachter völliger Röstung mit dreyen Theilen schwarzem Fluß und einem halben Theile Glas in offenem Schmelztiegel vor dem Gebläse geschmolzen einen größtentheils eisenfreyen Kupferkönig liefert; oder man setzt dem zuerst erhaltenen Rohsteine nach seiner vollkommenen Röstung so viel rohes Erz, als der dritte Theil desjenigen rohes Erzes, aus welchem der Rohstein erhalten worden ist, und so viel Borax, als dieser Zusatz von rohem Erze und von dem Rohsteine zusammen genommen wiegen, zu, und schmelzt sodann dieses Gemisch zu einem neuen Rohsteine, den man völlig röstet und auf die vorige Art schmelzt. Man erlangt alsdann einen eisenfreyen Kupferkönig. Auch läßt sich hier des Herrn Brandts Verfahren mit Nutzen gebrauchen, nach welchem man den, aus dem völlig gerösteten Rohsteine reducirten, eisenschüßigen Kupferkönig in Salpetersäure auflöset, und durch flüchtiges Alkali das Eisen niederschlägt, das aufgelöset gebliebene Kupfer aber nach Verdampfung oder Abziehung des flüchtigen Alkali gehörig reducirt.

Kupferrohstein, s. Kupferrohschmelzen.

Kupferroth. In Berlin wird das Pfund zu 3 gr. verkauft.

Kupferrothe Farbe, eine lichte, gelbrothe Farbe mit metallischem Glanze.

Kupferphosphorsalz, eine Verbindung der Phosphorsäure mit Kupfer von unbestimmter Gestalt.

Kupfersalpeter, eine mittelsalzige Verbindung der Salpetersäure mit Kupfer. Sie ist nadelförmig und besitzt einen Ueberschuß an Säure.

Kupfersalz, eine Verbindung der Salzsäure mit Kupfer, von unbestimmter Gestalt, so an der Luft zergehet.

Kupferschiefer zu untersuchen nach Herrn Ilsemann. Man vermische mit 2 Zentn. gerösteten Schiefer 2 Zentn. schwarzen Fluß, ein Sechstheil Kohlenstaub, 1 Zentn. Mennige, 3 Zentn. verkrachtes Küchensalz, und lasse dies eine Stunde im Windofen schmelzen. Den kupfrigen Bleykönig löst man in Salpetersäure auf, schlägt das Bley durch Vitriol- oder Salzsäure, das aufgelöst bleibende Kupfer aber durch Eisen, nieder.

Kupferschmidt. * Die Kunst das Kupfer zu schmieden wurde, wie Diodor meldet, zur Zeit des Osiris in Thebais erfunden; daß die Egyptier dieselbe frühzeitig verstanden, wird auch daraus wahrscheinlich, weil die Israeliten um 2454 schon viele kupferne Gefässe hatten. Um 2489 brachte der Phönizier Kadmus, ein Sohn des Agenors, die Kenntniß des Kupfers nach Theben in Böotien und zeigte den Griechen, wie man es schmelzen und verarbeiten müsse. Andere sagen, daß die ersten, die es in Griechenland verarbeiteten, Handwerksleute waren, die Saturn und Jupiter herbey geführt hatten.

Kupferschwärze, ein schwarzer Kupferocher, so immer mit Eisenkalk vermischt, und auf verwitterten Kupferkiesen angeflogen ist.

Kupferspiritus, Kupfergeist, radikaler Essig, Grünspanessig. So nennen die Chymisten die äußerst concentrirte Essigsäure, welche man durch das Destilliren aus den Kupferkrystallen erhält, die nichts anders als eine Verbindung des Kupfers mit der Essigsäure sind. Die Arbeit, wodurch man den Kupferspiritus erhält, ist sehr leicht; es kömmt nur darauf an, daß man die Kupferkrystallen in eine Retorte thut, davon, wie gewöhnlich, ein dritter Theil leer bleiben muß, daß man eine Vorlage anlegt,

legt, anfänglich mit einem sehr gelinden Feuer destilliret, die zuerst übergehenden Antheile der Feuchtigkeit besonders auffängt, weil sie fast nichts anders als Wasser sind, und endlich die Destillation mit stufenweise bis zum Glühen der Retorte vermehrtem Feuer so lange fortsetzt, bis nichts mehr übergeht.

Kupfer spreitzet, das geschiehet in der Saigerhütte beym Gahrmachen der Kupfer, da dasselbe bisweilen in die Höhe gehet; um nun selbiges nicht wegkommen zu lassen, so hält man eine Schaufel, oder sonst etwas unter, damit das in die Höhe gespreizte Kupfer wieder nieder auf die Schaufeln falle, welches hernach wie ein Streusand aussiehet.

Kupferstecherkunst, ist die Kunst, Figuren in Kupferplatten zu bringen, und dann, vermittelst der Kupferdruckerschwärze oder anderer bunten Farben, auf Papier Abdrücke davon zu machen. Bey den ältesten Kupferstichen, die auf unsere Zeiten gekommen sind, bediente man sich der Goldschmidtsbunzen, um die Figuren in die Kupferplatten zu treiben. Diese Bunzen sind fingerlange, mit verstählten und verschieden geformten Spitzen versehene Griffel, deren Spitze auf die Kupferplatte gesetzt, und dann durch einen Schlag mit dem Hammer auf das Obertheil des Bunzen etwas in die Kupferplatte hinein getrieben wird, wie es noch jetzt die Ziselirer, Gold- und Silberarbeiter, bey der getriebenen Arbeit zu thun pflegen. Nachher bediente man sich des Grabstichels, d. i. eines viereckigten eisernen Instruments von schiefer Form, das eine spitzige Schneide hat, womit man die Figuren in die Kupferplatte schnitt. Diese Manier wird die Kupferstecherkunst, im strengern Verstande des Worts, genannt. Etwas später überzog man die Kupferplatte mit dem Aetzgrunde, den man an den Stellen, welche vertieft werden sollten, mit der Radirnadel hinweg nahm, dann die Platte mit Scheidewasser begoß, welches in die vom Aetzgrunde entblößte Stellen der Kupferplatte eindrang, dieselben vertiefte, und so die Figur im Kupfer darstellte. Im 16ten Jahrhundert kam die gehämmerte Arbeit auf, wo man mit einem Spitzhammer feine Punkte in die Platte schlug, und dadurch die Figur hinein brachte. Im 17ten Jahrhundert wurde die schwarze Kunst erfunden, nach welcher man mit dem Grundeisen, oder mit einer Maschine, welche die **Wiege** genannt wird, lauter feine Linien kreuzweise über die Platte ziehet, und da, wo die lichten Stellen hinkommen sollen, mit dem Schabeisen diese Linien ganz, oder doch zum Theil, wieder wegnimmt. Neuerlich hat man noch die Kunst erfunden, vermittelst des Pinsels und einer ätzenden Materie in Kupfer zu stechen, wovon weiter unten etwas angeführt werden wird. Dies sind die vorzüglichsten Arten der Kupferstecherkunst. Die Alten waren der Erfindung der Kupferstecherkunst sehr nahe, und doch erfanden sie dieselbe nicht; wer es weiß, daß die nützlichsten Erfindungen oft von einem geringen Umstande oder Zufalle abhängen, wird sich weder darüber wundern, noch ihrem Scharfsinne deswegen einen Vorwurf machen. Die Hohlgravirung war schon in den ältesten Zeiten bekannt; denn Jacobs Söhne, Juda und Joseph, trugen Siegelringe, und da letzterer den seinigen vom Pharao erhielt, kann man sicher schließen, daß das Siegelgraben sowohl in Palästina, als auch in Egypten damals bekannt war. Zu Moses Zeit war es schon bekannt, Schrift in steinerne Tafeln zu graben, welches die Gesetztafeln beweisen; er gedenkt auch der Steinschneider, die da Siegel graben, und durch welche er die Anfangsbuchstaben der 12 Stämme auf zwey Onychsteine graben ließ. Zu Hiobs Zeit grub man schon Schrift mit einem eisernen Griffel in bleyerne Tafeln sowohl als in Felsen, welches letztre besonders in Arabien Sitte war. Die Cretenser und andere griechische Völker gruben ihre Gesetze in eherne Tafeln, worinnen ihnen die Römer nachfolgten; denn als im Jahre 366. n. R. E. wo die Gallier Rom eroberten, die Gesetze der 12 Tafeln verbrannten; so wurden sie hernach aufs neue in Erz gegraben, und aus dem Livius erhellet, daß auch die Bündnisse der Alten in eherne Säulen gegraben wurden, wie denn der Bund zwischen den Maccabäern und Römern ebenfalls auf messingene Tafeln geschrieben war. Die Griechen und Römer hatten ferner in den alten Zeiten schon Stempel zu den Münzen. Den Egyptiern waren die hochgeschnittenen Formen mit Buchstaben bekannt, die man in irdene Gefäße eindruckte, wie denn auch die Römer hochgeschnittene, hölzerne und metallene Stempel mit ihrem Namen hatten, die sie mit etwas Farbe bestrichen, und statt der Unterschrift aufs Papier druckten. Die Alten wußten also vertiefte und erhabene Figuren in Stein, Metall und Holz zu schneiden, machten auch Abdrücke davon in Metall, wie bey den Münzen, in Erde, wie bey den Siegeln und aufs Papier, wenn sie das Monogramma, statt ihres Namens, aufdruckten; sie kannten also fast alles, was zur Erfindung der Kupferstecherkunst vorbereiten konnte. Besonders waren die Crustarii der Alten, welche Schriften, Figuren und Laubwerk mit dem Grabstichel in Metall eingruben, und solche dann mit Schmelzarbeit, Gold oder Silber ausfüllten, der Kupferstecherkunst sehr nahe. Plinius rühmt vorzüglich die incrustirte Arbeit des Teucer, und die Trinkgeschirre des Pytheas. Die Läden, wo die Alten dergl. Waaren feil hatten, hießen Tabernae crustariae. Von solcher Arbeit ist der silberne Clypeus votivus der Familie Ardaburia, der 1769. bey Orbitello gefunden, und, nach des Herrn Bracci Vermuthung, zu Anfange des 5ten Jahrhunderts zu Ravenna gemacht wurde. Man hat auch noch eine incrustirte Präsentirschaale von Erz aus den Zeiten der Antoninen. Auch in den mittlern Zeiten wurde diese Kunst fort getrieben, denn man findet unter den Reliquien in der Schloßkirche zu Hannover, die vom Heinrich dem Löwen herrühren, auf dem Deckel eines silbernen Sacramentshäuschens, unter dem Bilde des Heylands von getriebener Arbeit, die Maria in Silber gestochen. Da es nun historisch gegründet ist, daß die ersten Kupferstecher in allen Ländern fast immer nur gelernte Gold- und Silberarbeiter waren, die sich mit dem Silberstechen beschäf-

beschäftigten; so ist es sehr wahrscheinlich, daß die Silberstecherkunst zur Erfindung des Kupferstechens die erste Veranlassung gab, welches von Italien wenigstens keinem Zweifel unterworfen ist, wie die weiter unten folgende Geschichte des Finiguerra beweiset. Die Deutschen wurden aber nicht durch das Silberstechen allein, sondern vorzüglich durch die von hölzernen Tafeln abgedruckten Bilder, die wir Holzschnitte nennen, und die bereits erfunden waren, auf das Abdrucken der Bilder von Kupferplatten, oder auf die Kupferstecherkunst geleitet. Der älteste Holzschnitt mit einer Jahrzahl ist vom Jahr 1423.; man kann aber nicht annehmen, daß dieser gerade das erste Produkt dieser Kunst sey, sondern es ist wahrscheinlich, daß man viel früher Holzschnitte verfertigte, die aber verloren giengen. Eben so gieng es mit den Kupferstichen in Deutschland; die ältesten giengen theils verloren, theils kann man, wegen der darauf fehlenden Jahrzahl, ihr Alter nicht gewiß bestimmen; doch kann man aus denen, die noch auf unsere Zeit gekommen sind, schließen, daß die Erfindung der Kupferstecherkunst in Deutschland wahrscheinlich in den Zeitraum vom Jahr 1400 bis 1440. fällt. Für die ältesten Kupferstiche ohne Jahrzahl hält man diejenigen, deren Meister sich des Zeichens F ⸗ S bediente, und nach ihnen folgen die, welche mit b x s bezeichnet sind; die letztern Buchstaben b s will Sandrart durch Bartel Schön, einen Bruder des Martin Schön, erklären, welches aber bloße Vermuthung ist. Die gewissere Epoche der Kupferstecherkunst in Deutschland fängt mit dem Jahre 1440. an; denn in dem Buche der ältesten Kupferstiche in der Silberradischen Kunstsammlung befindet sich eine Passion von 11 Blättern, die Herr von Murr für die älteste Suite der Kupferblätter erkennt, wo auf dem einen Blatte vorgestellt wird, wie der Heyland ans Kreuz genagelt wird; die Figuren sind erbärmlich gezeichnet, nach Goldschmidtsart grob gestochen und mit Bunzen gehämmert. Dieser Passion wird in Herrn Paul Behaims jun. Verzeichnisse vom Jahr 1618. über seine auserlesene Sammlung von Kupferstichen und Holzschnitten, mit den Worten gedacht: „eilf Stück einer uralten Passion von geschrotner Arbeit mit der Jahrzahl 1440., hoch 8vo"; daher hat man die erste Epoche der Kupferstecherkunst mit dem Jahr 1440. angefangen. Nach diesen ist derjenige der älteste Kupferstich, welchen Sandrart unter den alten Kupferstichen p. 220. beschreibt; er stellt einen alten Mann und ein junges Mädchen vor, ist mit der Jahrzahl 1455., wo er verfertigt wurde, und mit |–S–| bezeichnet. Den Meister, der ihn verfertigt hat, kennt man eben so wenig, als beym vorigen. Im Jahr 1478. erschien zu Rom die erste gedruckte lateinische Ausgabe des Ptolemäus, aus deren Zueignungsschrift erhellet, daß die dabey befindlichen 27 in Kupfer gestochenen Landkarten von zwey Deutschen, nämlich dem Conrad Schweinheim und Arnold Bücking, die seit 1467. in Rom lebten, mit Zuziehung einiger Mathematiker gestochen worden waren. Auf diesen Karten findet man zwar noch keine Figuren, sie beweisen aber doch, daß die Kunst, Landkarten in Kupfer zu stechen, durch Deutsche nach Rom gebracht wurde.

Das älteste Buch mit Kupferstichen, das in Deutschland herauskam, war das Missale Herbipolense v. J. 1481. Fol. Nun wird man leicht prüfen können, ob einer von den angeblichen Erfindern der Kupferstecherkunst auf diese Ehre gegründeten Anspruch machen kann oder nicht. Gemeiniglich schreibt man diese Ehre dem Ruprecht Rust zu, der ein Deutscher gewesen seyn soll; andere nennen ihn Luprecht Rüst, oder Luprecht Riß, und Christ behauptet von ihm, daß er der Lehrmeister des Martin Schön gewesen sey, welches er aber mit nichts bewiesen hat; andere behaupten, daß Rüst wenigstens einer der ältesten Meister im Kupferstechen gewesen sey und um 1450 geblüht habe; einige Neuere halten aber die ganze Geschichte vom Ruprecht Rüst für eine Fabel, welches auch die Dunkelheiten und Widersprüche, die darinn vorkommen, wie auch das gänzliche Stillschweigen gründlicher Historiker von ihm, sehr wahrscheinlich machen. Gesetzt aber auch, daß wirklich ein Kupferstecher dieses Namens um 1450 geblüht hätte; so könnte dieser doch nicht der erste Erfinder dieser Kunst seyn, weil man nicht nur Kupferstiche vom Jahr 1440, sondern auch noch andere hat, die wahrscheinlich weit älter sind, und also weit über Rüsts Zeit hinaus reichen, wobey man überdies erwägen muß, daß noch ältere Kupferstiche verloren gegangen seyn können. Conrad Schweinheim wird zwar als einer der ersten deutschen Kupferstecher angegeben, verstand auch wirklich diese Kunst, weil in der Zueignungsschrift zur vorhin erwähnten Ausgabe des Ptolemäus vom Jahr 1478 ausdrücklich gesagt wird, daß er nicht nur nebst Bücking die sieben und zwanzig Kupferplatten verfertiget und drey Jahre darüber zugebracht, sondern auch in Rom gelehrt habe, wie man Landkarten in Kupfer stechen müsse; allein es wird weder ihm, noch dem Arnold Bücking irgendwo die Erfindung der Kupferstecherkunst zugeschrieben, beyde waren vielmehr gelernte Buchdrucker, die 1467. nach Rom giengen, und dort die erste Buchdruckerey anlegten. Indessen sieht man doch hieraus, daß das Kupferstechen um 1467. in Deutschland schon sehr bekannt war, weil diese Deutsche in Rom davon Gebrauch machten. Matthias Quadt in seiner Herrlichkeit der deutschen Nation, und mehrere andre mit ihm, schreiben die Erfindung des Kupferstechens einem Franz von Bocholt zu, von dem man dichtet, daß er ein Schäfer im Herzogthum Bergen gewesen sey, und zu Anfange des 15ten Jahrhunderts gelebt habe. Zum Beweise sollen die alten Kupferstiche dienen, die mit F. Bocholt bezeichnet sind. Kenner lassen aber diesen Beweis nicht gelten, sondern behaupten, daß das vermeinte F kein F, sondern ein J sey, welches den Israel von Mecheln bedeute; das Wort Bocholt sey aber keinesweges der Name des Kupferstechers, sondern des Orts, wo Israel von Mecheln eine Zeit hindurch arbeitete, welches auch

auch seine Richtigkeit hat. Der älteste deutsche Kupferstecher, dessen Namen man kennt, ist Martin Schön, der nicht zu Kalenbach, wie einige wollen, sondern zu Kulenbach, welches jetzt Kulmbach heißt, von Augsburgischen Eltern geboren wurde, und nachher zu Kolmar lebte. Quadt will ihm den Israel von Mecheln, Christ aber den Ruprecht Rüst zum Lehrmeister geben, welches beydes ungegründet ist, denn man weiß überhaupt nicht, bey wem Schön gelernt hatte. Er hielt sich lange in Italien auf, wo er Bonmartino, Martino de Seen oder Schonio, wie auch Martino d'Anversa genannt wurde, weil die Italiener glaubten, er sey aus Antwerpen. Er fieng um 1460. an, in Kupfer zu stechen, und da man schon vom Jahr 1440. Kupferstiche hat; so sieht man leicht, daß er nicht der Erfinder dieser Kunst seyn kann. Martin Schön starb 1486. zu Kolmar, als eben der alte Dürer seinen Sohn zu ihm in die Lehre thun wollte. Uebrigens soll er noch einen Bruder, Namens Bartel Schön, gehabt haben, der auch ein Kupferstecher war, von dem man aber weiter keine sichere Nachrichten hat. Endlich hat man auch die Erfindung der Kupferstecherkunst dem Israel von Mecheln zugeschrieben. Von seinem Vater, der eben diesen Namen führte, und ein Goldschmidt war, weiß man weiter nichts gewisses zu sagen; denn daß er auch in Kupfer gestochen habe, wie einige behaupten wollen, kann mit nichts bewiesen werden. Israel von Mecheln, der Sohn, wurde wahrscheinlich in dem Orte Mecheln geboren, der 2 Stunden von der Stadt Bocholt, an den Gränzen der Grafschaft Zütphen und des Clevischen, hinter Anhalt, liegt. Man giebt ihm sehr viele Namen, als: Israel von Meck, von Meckenik, Mechliensis, von Meckenem, Israel Martini, von Maynz, Moguntinus, Metro, von Münster, von Broeckhold, Beeckhold, Bocholt oder Bucholt, welche Namen sämmtlich aus der willkührlichen Auslegung der Buchstaben I. M. oder I. V. M. entstanden, womit er seine Stücke bezeichnete. Man hat Kupferstiche vom J. 1450., die mit I. V. M. bezeichnet sind, welches man durch Israel von Mecheln erklärt, und daraus folgert, daß er im Jahr 1450. zu arbeiten angefangen habe. Mehrere seiner Werke verfertigte er zu Bocholt im Münstrischen, und setzte auch deswegen auf solche Blätter den Namen dieser Stadt, den man hernach aus Misverständniß seiner Person beylegte. Sandrart schätzt seine sämmtlichen Werke auf 136 Blätter; und sein letzter Kupferstich ist vom Jahr 1502., daher man vermuthet, daß er 1503. gestorben sey. Daß er die Kupferstecherkunst nicht erfand, läßt sich schon daraus schließen, daß er erst um 1450. zu stechen anfieng, da wir doch schon Kupferstiche von 1440. und noch ältere haben. Michael Wohlgemuth wurde 1434. zu Nürnberg geboren, und starb 1519. Wenn man das Jahr seiner Geburt gegen die Jahrzahl des ersten Kupferstichs von 1440. hält; so sieht man, daß Wohlgemuth schon viel zu spät lebte, als daß er das Kupferstechen erfunden haben konnte. Gilt dieses nicht von ihm, so kann es noch weniger von seinem Schüler, Albrecht Dürer, gelten, der sich indessen im Kupferstechen so berühmt machte, daß sich mit ihm die zweyte Epoche dieser Kunst anfängt. Albrecht Dürer wurde 1470. zu Nürnberg geboren, und sollte zum Mar.in Schön in die Lehre kommen; da aber dieser 1486. starb, so that ihn sein Vater zum Michael Wohlgemuth. Schon vor 1497. fieng er an, in Kupfer zu stechen, und kopirte anfangs nach seinem Meister, Michael Wohlgemuth; im Jahr 1497. stach er ein Blatt, welches vier nackende Frauenzimmer vorstellte, und für eins der ältesten gehalten wird, die von ihm bekannt wurden. Um 1512. erweiterte er die Kupferstecherkunst durch Erfindung der Aetzkunst, oder des Radirens, und vervollkommnete die Kupferstecherkunst überhaupt. Seine sämmtlichen Blätter belaufen sich auf 104 Kupferstiche, worunter 4 noch in Zinn gestochen, und 6 geätzt sind. Von ihm schreibt sich diejenige Art der Kupferstecher her, die ins Kleine arbeiten, und daher **Kleinmeister** genannt werden. Dürer starb 1528., nachdem er mehrere Schüler gezogen hatte. Dieses sind die ältesten bekannten Kupferstecher Deutschlands, und man sieht, daß keinem derselben die erste Erfindung der Kupferstecherkunst zugeschrieben werden kann; statt sich mit Erdichtungen und Muthmaaßungen zu behelfen, wird man also wohl besser thun, wenn man bekennt, daß der erste Erfinder des Kupferstechens in Deutschland bis jetzt noch unbekannt ist. Uebrigens stimmen die meisten Kenner darinn überein, daß die Deutschen die Kupferstecherkunst zuerst erfanden, wofür man besonders folgende Gründe anführen kann: 1) Die Holzschnitte wurden in Deutschland erfunden, und diese konnten am ersten auf den Versuch leiten, Figuren in Kupferplatten zu stechen, und Abdrücke davon zu machen; 2) kein Land kann Kupferstiche aufzeigen, die älter, als diejenigen, wären, die man in Deutschland findet; 3) Deutsche waren es, die das Kupferstechen zuerst ins Ausland brachten, wie man von Conrad Schweinheim und Arnold Bücking weiß, die es in Rom lehrten; 4) selbst Ausländer, wie der Italiener Lomazzo, haben den Deutschen die Ehre dieser Erfindung zugeschrieben. Die meisten italienischen Schriftsteller hingegen behaupten, daß das Kupferstechen in Italien erfunden worden sey; daher es nöthig ist, die ältesten Kupferstecher dieses Landes anzuführen. Der Engländer Palmer behauptet, daß Andreas da Murano schon seit 1420. Kupferplatten verfertigt habe. Dann würde er der erste Kupferstecher gewesen seyn, den man mit Namen kennt; allein wenn dieses wäre, so würden die Italiener es gewiß nicht vergessen haben, ihn als Kupferstecher zu nennen. Sie gedenken aber seiner nur als eines Malers, der um 1400. berühmt war, daher Palmers Behauptung keinen Glauben verdient. Weit gerechter ist der Anspruch, den Maso oder Thomas Finiguerra, ein Goldschmidt zu Florenz, auf die Erfindung der Kupferstecherkunst machen kann; dieser war gewohnt, auf alle Sachen, die er in Silber stach, damit die Striche der Figuren sichtbar würden, Erdfarbe hinein zu drücken, und nachdem er erstlich zerlassenen Schwefel darauf

darauf gethan, so kamen sie gedruckt hervor, als ob sie mit Ruß angefüllt gewesen, wie sie dann, als er sie mit Oel anfeuchtete, eben das zeigten, was auf dem Silber war. Dies versuchte er nun auch mit einem angefeuchteten Papier, machte eben dieselbe Materie von Farbe, und ließ eine Rolle über das Papier allenthalben, jedoch allmählich, feste weggehen, worauf das Gestochene auf dem Papiere gedruckt erschien, und so aussah, als ob es mit der Feder gezeichnet wäre. Daß Finiguerra das Kupferstechen für Italien erfand, hat man zugegeben; allein die Italiener behaupten, daß er das Kupferstechen überhaupt zuerst erfand, und darüber haben die Deutschen mit ihnen gestritten. Der Streit würde leicht zu entscheiden seyn, wenn man gewiß sagen könnte, zu welcher Zeit Finiguerra gelebt, und diese Erfindung gemacht hätte. Die Nachrichten lauten aber über diesen Punkt sehr verschieden. Georg Vasari erzählt im Leben des Marc Antonio, daß Finiguerra diese Erfindung gegen das Jahr 1460. gemacht habe; andere aber setzen sie ins Jahr 1450. In beyden Fällen könnte Finiguerra nicht der erste Erfinder dieser Kunst seyn, weil man in Deutschland schon Kupferstiche von den Jahren 1440. und 1445. aufzuweisen hat, und weil auch Israel von Mecheln um 1450. schon in Kupfer stach. Allein Domenico Maria Manni behauptet, daß Finiguerra das Kupferstechen um das Jahr 1400. erfunden habe, und führt auch in einer Schrift ein Document vom Jahr 1424. an, woraus erhellet, daß Finiguerra damals schon todt war. Vor ihm hatte schon Baldinucci behauptet, daß die Erfindung des Finiguerra in den Anfang des 15ten Jahrhunderts falle, und wenn es mit dem vom Domenico Maria Manni angeführten Document seine Richtigkeit hat; so haben die Italiener Grund genug, den Deutschen die Erfindung der Kupferstecherkunst streitig zu machen. Dieses erwähnte Document scheint aber verdächtig zu seyn, denn man stößt überall auf Widersprüche, wenn man es als ächt annehmen will. Ich will nur einiger gedenken: Finiguerra wird für einen Schüler des Thomas Massaccio gehalten, dieser wurde aber erst 1402. geboren; ist es nun wohl wahrscheinlich, daß Finiguerra, wenn er 1424. schon todt war, noch beym Massaccio lernte? Ferner: Finiguerra stritt mit dem Anton Pollajuolo um den Rang; wie ist das möglich, wenn Finiguerra 1424. schon todt war, und Pollajuolo erst 1426. geboren wurde? Dergleichen Ungereimtheiten würden in Menge gefolgert werden können; daher jenem Documente eben nicht zu trauen ist. Ueberdies hat man bis jetzt von Finiguerra noch keinen einzigen Kupferstich aufzeigen können, der ächt gewesen wäre, da sich hingegen in Deutschland dergleichen schon von 1440. finden, und der Italiener Lomazzo, welcher Künstler und Schriftsteller zugleich war, schreibt auch selbst die Erfindung der Kupferstecherkunst dem Israel Metro (von Mecheln) zu; daher es sehr wahrscheinlich ist, daß die Deutschen die ersten Erfinder des Kupferstechens waren, Finiguerra aber diese Kunst erst später für Italien erfand. Nach Finiguerra soll Anton Pollajuolo (geb. 1426, gest. 1498.) die Kupferstecherkunst verbessert haben. Vasari sagt, daß auch Alexander Filipepi, sonst Boticello genannt, wie wohl nur schlecht in Kupfer gestochen habe, denn er hatte seine Stärke mehr in Zeichnungen, daher auch Baccio Baldini, ein Goldschmidt zu Florenz, der um 1460. blühete, nach demselben in Kupfer stach. Nach diesem that sich Andreas Mantegna hervor, der nach einigen zu Mantua, nach andern zu Padua, 1451. geboren wurde, und 1517. starb. Er verbesserte die Kupferstecherkunst, und einige behaupten, daß seine Kupferstiche die ältesten in Italien und im Jahr 1465. erschienen wären. Er grub sie noch in Zinn. Ihm folgte Marc Antonio Raymondi in der Kupferstecherkunst nach, der ein Zeitgenosse des Albrecht Dürers war. Bose hielt die M. CCCCLXII. zu Bononien erschienene lateinische Uebersetzung des Ptolemäus, die auf dem Titel die Worte führt: „cum tabulis geographicis in aes incisis" für das älteste Buch mit Kupferstichen, man hat aber bemerkt, daß in der obigen Jahrzahl mehrere X ausgelassen sind, und die Ausgabe eigentlich ins Jahr 1482. zu setzen ist, daß ferner Bose die Worte „in aes incisis" aus dem Heymbdischen Catalog abgeschrieben hat, und endlich fand Mariette, der diese Edition betrachtete, daß die Landkarten keine Kupferstiche, sondern nur Holzschnitte waren. Italien hat indessen doch unter allen Ländern Europens das älteste Buch mit Kupferstichen aufzuweisen, welches die Aufschrift hat: Libro intitolato Monte Santo di Dio composto da Messer Antonio da Siena Veschovo di Fuligno, della congregatione de poveri Iesuati. Florentie, Nicolo di Lorenzo, die X Septembris. 1477. in 4. mit 4 Kupferstichen nach den Zeichnungen des Sandro Boticello. Dann folgte die lateinische Ausgabe des Ptolemäus zu Rom, vom Jahr 1478. mit 27 in Kupfer gestochenen Landkarten, welche, wie schon erinnert worden, von zwey Deutschen besorgt wurden. Hierauf erschien zu Florenz im Jahr 1481. die Ausgabe von der Hölle des Dantes mit Kupfern; ob diese vom Boticello oder vom Baccio Baldini gestochen wurden, hat Vasari nicht deutlich genug bestimmt. Das erste französische Buch mit Kupferstichen ist: Peregrination de Oultremer en terre sainte, a Lyon 1488. Fol. Natalis oder Noel Garnier, der nach den Zeichnungen des Johann Cousin stach, und auch ein Blatt von Albert Dürer copirte, woraus man schließen will, daß er zu Dürers Zeit gelebt habe, wird für einen der ältesten bekannten Kupferstecher in Frankreich gehalten. Etienne de Laulne brachte im 16ten Jahrhundert die Kunst, Landkarten in Kupfer zu stechen, zuerst nach Paris, worinn ihm Tavernier 1575. nachfolgte. Jacob Callot (geb. zu Nancy 1594., gest. 1635.) brachte zuerst den harten Aetzgrund in Frankreich in Uebung, und seine Kupferstiche waren so meisterhaft, daß er in Frankreich Epoche machte. Den einfachen Stich, da man die Gegenstände durch eine einzige Linie ausdruckt, die allezeit schneckenförmig herumgeht, und nach Beschaffenheit der Dinge, die man abbilden will, bald stark, bald zart gestochen wird, erfand

Claudius Melan (geb. zu Abbeville 1594., gest. zu Paris 1688.) Sein schönstes Stück ist ein mit Dornen gekröntes Antlitz des Heilandes. Die einfache Schraffirung fängt bey der Spitze der Nase an, geht immer in der Runde herum, und so durch alle Gesichtszüge hindurch. Robert Nanteuil (geb. zu Rheims 1630., gest. 1678.) war der erste, der seinen gestochenen Portraiten, vermittelst länglicher Punkte, mit welchen er seine Köpfe bis auf das helleste Licht überarbeitete, ein gutes Ansehn gab, und die verschiedenen Stoffe wohl zu verarbeiten wußte. In England fieng man 1490. an, in Kupfer zu stechen, und in den Niederlanden fängt sich die gute Epoche der Kupferstecherkunst mit dem Lucas von Leyden an, der 1494. geboren wurde, und schon 1508. schön in Kupfer stach. Nach Dännemark kam der erste Kupferstecher unter dem König Christian IV. Herr von Murr hat folgende Epochen für die Geschichte der Kupferstecherkunst angegeben: 1) Von 1440. oder den ältesten Kupferstichen, bis auf Michael Wohlgemuth. 2) Von Albrecht Dürer, dem ersten Verbesserer dieser Kunst, bis auf Heinrich Golzius, einen Niederländer, der 1617. starb. 3) Von Golzius bis auf die Erfindung der schwarzen Kunst 1643. 4) Von 1643. bis auf Robert Nanteuil (st. 1678.) 5) Von Robert Nanteuil bis Picart. 6) Von Picart bis Wille, der um 1750. berühmt war.

Kupferlein, s. gebranntes Kupfer.

Kupferstein absetzen, (Hüttenwerk) s. Bleystein abstechen. Jac.

Kupferstiche. * Die Kunst, Kupferstiche mit verschiedenen bunten Farben zu drucken, welche sich ihrer stufenweisen Auftragung zufolge, selbst schattiren, ist ein Zweig der schwarzen Kunst. Diese Kupferstiche mit bunten Farben muß man nicht mit den illuminirten Kupferstichen verwechseln, denn bey den letztern wird blos der Umriß von der Kupferplatte abgedruckt und dann mit bunten Farben ausgemalt; zu den erstern aber werden noch mehrere Kupferplatten, nämlich für jede Farbe eine besondere, genommen, wodurch man fast alle Farben aufs Papier bringen und die Kupferstiche den Gemälden ähnlich machen kann. Kupferabdrücke mit zwey Farben hat man schon vom Jahr 1491; das Paul Behaimische Verzeichniß führt 16 derselben mit folgenden Worten an: „Etliche Passionalstück, geistliche Männer und Weiber, von geschrotener Arbeit, mit roth und weiß gedruckt. Hoch Iro F. V. B.“ welche Buchstaben man durch Franz von Bocholt erklären will, wenn nicht das F vielmehr ein J und also vom Israel, der zu Bocholt arbeitete, zu verstehen ist. Ferner findet man in einem Buche von 1560 Kupferabdrücke mit braungelber und schwarzer Farbe. Bisher hat man die Kunst, Kupferstiche mit bunten Farben zu drucken, für eine Erfindung des Loßmann oder Lastmann gehalten, welcher dieselbe 1626 in Holland bekannt machte; sonach wäre er aber nicht der erste Erfinder derselben. Im Jahr 1660 erfand Herkules Zegers die Kunst, ganze Landschaften mit Farben auf Papier und Tücher abzudrucken. Jacob Christoph le Blond (geb. zu Frankfurt am Mayn 1670, gest. 1741) verbesserte Loßmanns Kunst, indem er Kupferstiche auf blaues Papier und Tuch mit drey Farben druckte; sein erster bunter Kupferabdruck erschien 1721 in Holland und stellte das Bild des Gouverneurs zu Breda, des General von Salisch, vor; 1722 gab er zu London die erste Abhandlung über diese Kunst heraus und 1737 erschien Harmonie of Colouring. London. von le Blond, mit fünf bunten Kupferblättern; eine große Gesellschaft in London gab zu seinen Versuchen anfangs die Kosten her, aber durch unzeitiges Sparen gerieth das Unternehmen ins Stecken und endigte sich mit schlechtem Zeuge. Seine Schüler, A. Robert und J. Gautier Dagoty, verbesserten diese Kunst noch mehr; Gautier druckte nämlich mit vier Farben, als roth, blau, gelb und schwarz, die er aus Ocker, Zinnober, gebranntem Elfenbein und Berlinerblau bereitete, und womit er Gegenstände der Anatomie und Naturgeschichte in natürlichen Farben lieferte. Im Jahr 1767 druckte er mit seinem Sohne, in Gegenwart des Königs von Frankreich, das Bildniß dieses Monarchen mit fünf verschiedenen Platten und traf das Colorit sehr gut, daher ihm auch der König zur Belohnung seines Fleißes ein jährliches Gnadengeld von 600 Pfund aussetzte. Auch J. L' Admiral in Leyden gab verschiedene mit Farben gedruckte Kupferstiche heraus, die die Theile des menschlichen Leibes sehr natürlich vorstellten. Der Neapolitanische Prinz von San Severo (starb 1771) verstand die Manier, einzelne Kupferplatten mit vielen Farben einzureiben und mit einemmal abzudrucken. Peter Schenk, der um 1700 in Amsterdam arbeitete und 1711 zu Leipzig starb, wie auch der Seidenfärber, Barthol. Seuter, versuchte es zuerst, Kupferstiche mit Oelfarben, wie Gemälde, abzudrucken, aber Gottfried Bernhard Götz, der 1708 zu Kloster Welchrod in Mähren geboren wurde und hernach zu Augsburg wohnte, brachte es hierinn viel weiter, daher man ihm die Erfindung dieser Kunst zuschreiben wollte. Er erhielt auch von der Kayserin Maria Theresia ein Privilegium darüber und starb 1774. Der Venetianer, Franz Bartalozzi, lernte diese Kunst bey ihm und brachte sie zuerst nach London; vielleicht ist sie der Polyplasiasmus der Engländer, den diese jetzt für eine neue Erfindung ausgeben. Auch die Tochter des G. B Götz war in bunten Miniaturkupferstichen sehr geschickt. Neuerlich wurde gemeldet, daß der Maler und Kupferdrucker, Cornelius Ploos von Amstel die Kunst erfunden habe, alte Gemälde mit ihrem völligen Colorit in Kupferplatten zu legen und mit Oelfarben abzudrucken, welches sowohl mit Götzens Kunst, als auch mit dem Verfahren des le Prince, wovon hernach etwas angeführt werden soll, Aehnlichkeit hat. Der Nürnbergische Kupferstecher, Johann Adam Schweitart (geb. 1722, gest. 1787) erfand 1745, nach andern um 1752, die Kunst, getuschte Handrisse in Kupferstichen nachzuahmen; bey seinem Aufenthalte in Florenz theilte er diese Kunst dem Andreas Scacciati mit, der daselbst im Jahr 1766, 20 Zeichnungen der berühmtesten Meister aus der Großherzogl. Gallerie heraus gab.

Der Pariser Barate' war der erste, welcher um 1760 architektonische Vorstellungen im Geschmacke getuschter Handrisse in Kupfer brachte. Johann Baptist Le Prince, der um 1765 in Paris berühmt war, brachte die Kunst, mit chinesischer Tusche, oder mit Bistre lavierte Handzeichnungen in Kupferstichen nachzuahmen, zur Vollkommenheit; er erfand nämlich eine besondere Art des Kupferstechens, wobey er sich weder des Grabstichels, noch der Radirnadel, noch anderer, beym Kupferstechen gewöhnlicher, Werkzeuge, sondern einer Beize bedient, die er, vermittelst des Pinsels, auf die Kupferplatte trägt; nach dieser Methode kann der Zeichner über dem Lichte arbeiten, den Gedanken, den er entwerfen will, sogleich auf die Platte auftragen und jede Handzeichnung fast mit eben der Geschwindigkeit, wie die Zeichnung selbst, auf die Kupferplatte bringen; diese Methode kann mit allen Arten des Kupferstechens verbunden werden, wie man denn auch durch dieselbe farbigte Kupferstiche vermittelst verschiedener Platten verfertigen kann. Im Jahr 1769 legte er der Pariser Akademie schon Proben seiner Kunst vor, und verfertigte auch auf diese Art Kupferstiche in brauner Manier, oder mit braungelber und schwarzer Farbe; doch ist er nicht der erste Urheber der Abdrücke mit diesen Farben, indem man dergleichen schon in einem Buche von 1560 gefunden. Le Prince hat sein Geheimniß seiner Nichte hinterlassen. Fast um eben diese Zeit finden sich Nachrichten, daß Cornel. Ploos von Amstel die Kunst erfunden habe, Zeichnungen auf eine sehr sinnreiche, angenehme und ganz besondere Art, die alle vorige bekannte Arten weit übertreffe, in Kupfer zu bringen. Hr. von Heinicke gedenkt dieser Erfindung schon im Jahr 1768, also ein Jahr eher, als le Prince seine Probe der Akademie zu Paris vorlegte, und in einer andern Schrift wird erzählt, daß Cornelius Ploos allerley Zeichnungen, in ihrem richtigen Verhältniß, in gehöriger Größe und mit natürlichen Farben, in Kupfer steche, ohne sich dabey der gewöhnlichen Mittel, als des Grabstichels, der Radirnadel u. s. w. zu bedienen. Fast sollte man vermuthen, daß er sich auch, wie le Prince, des Pinsels und einer Beize dazu bediene; doch wage ich es nicht, hierinn zu entscheiden. Arthur Pond, der um 1750 in London lebte und 1758 starb, war einer der ersten, der die getuschten und mit Kreide gezeichneten Handrisse berühmter Zeichner in Kupfer nachahmte und man will ihm sogar die erste Erfindung solcher Kupferstiche zuschreiben, welche die getuschten sowohl, als die Kreidenzeichnungen nachahmen, welches jedoch von den getuschten Zeichnungen nicht gelten möchte, deren Nachahmung in Kupferstichen Schweitart wohl früher erfand. Andere schreiben die Erfindung, Zeichnungen mit Kreide in Kupfer nachzuahmen, dem ältern Desmarteaux aus Lüttich zu, der um 1750 in Paris arbeitete und besonders die Röthelrisse des Franziscus Boucher nachahmte. Der Feldmesser und Naturforscher Magny zu Paris erfand um 1756 bequeme Werkzeuge von Stahl, womit er die körnigten und gelinden Schraffirungen der Handrisse von rother und schwarzer Kreide genauer und natürlicher als bisher geschehen, in Kupferstichen nachahmte; aber der ältere Desmarteaux sowohl, als auch Joh. Carl François (geb. zu Nancy 1717 † 1760), der die Nachahmung der rothen und schwarzen Kreidenzeichnungen in Kupferstichen zu einem hohen Grade der Vollkommenheit brachte, stritten mit ihm um die Ehre dieser Erfindung. Auch thaten sich Johann Baptista Bichard und Ludovicus Bonnet zu Paris um 1760, Basset, ferner Georg Friedr. Schmidt aus Berlin, J. Justin Preißler aus Nürnberg, J. C. Felber in Dresden und Daniel Berger zu Berlin um 1765, in Nachahmung dieser Art hervor. Man weiß daher nicht, wie es kommt, wenn man behauptet, daß Franz Bartalozzi aus Venedig, die Manier in Roth bey den Kupferstichen, um das Jahr 1772 zu London erfunden und Herr Sinzenich aus Mannheim dieselbe zuerst nach Deutschland gebracht habe; versteht man unter der Manier in Roth die Nachahmung der Röthelzeichnungen in Kupfer; so waren diese schon um 1750 durch Arthur Pond in London, durch Desmarteaux in Paris und durch die vorhin genannte Deutsche auch früher in Deutschland bekannt. Uebrigens kann man wohl zugeben, daß Franz Bartalozzi um 1760 durch eigenes Nachdenken auf das Geheimniß kam, Zeichnungen in Kupfer nachzuahmen, aber der erste war er schwerlich hierinn. Eine neue Art Kupferstiche, welche die Miniatur nachahmt und ungemein angenehme Wirkung thut, hat Herr Martin in London erfunden. Herr Hofmann aus Strasburg machte vor einiger Zeit bekannt, daß er Kupferstiche, vermittelst einer ätzenden Materie, vervielfältigen, ja sogar Bücher abdrucken könne, je nachdem man die Exemplare davon brauche, wobey man nicht nöthig habe, sie von neuem setzen zu lassen. Diese Nachricht ist zu kurz und zu unbestimmt, als daß man das Verfahren des Herrn Hofmanns daraus errathen kann; vielleicht ists mit der Kunst des Le Prince einerley, vielleicht ist aber auch die Nachricht des Hrn. Hofmann so zu verstehen, daß die Vervielfältigung der Exemplare nicht vermittelst der Kupferplatten, sondern gleich von einem Kupferabdrucke oder Kupferstiche geschieht, welches freylich weit auffallender ist. Indessen ist diese Erfindung keinesweges neu, denn Borelli lehrte schon, von einem Kupferabdrucke wieder einen andern Abdruck zu machen, ohne dadurch dem Original einigen Schaden zuzufügen. Man nimmt nämlich Eisenasche und lebendigen Kalk zu gleichen Theilen, halb so viel Venedische Seife und kocht eine Lauge daraus; mit dieser bestreicht man, vermittelst einer Feder, den Kupferstich, legt ein Blatt Papier darauf und läßt es durch die Kupferdruckerpresse gehen. Zu Kirchers Zeit wurden auch in Frankreich Kupferstiche erfunden, die ohne Pinsel und ohne Farben gemalt, oder illuminirt waren. Es wurden nämlich keine wirklichen Farben dazu genommen, daher man sie auch Kupferstiche mit chimärischen Farben nannte, die bald sichtbar wurden, bald verschwanden, je nachdem man den Kupferstich gegen das Licht hielt. Abends bey Lichte und auch am Tage, wenn die Sonne nicht schien, sahe man keine Farben; hielt man aber den Kupferstich in

in den Sonnenschein, so zeigten sich allerley bunte Farben darauf. Diese Erscheinung wird durch die Dämpfe von Küchensalz, Salmiak, Vitriol und Alaun hervor gebracht, über welche man den Kupferstich hält, daß er von ihnen tingirt wird. Handrisse aller und jeder Gattungen genau mit ihren Farben auf Kupfertafeln zuwege zu bringen, zeigte im Jahr 1776 der Maler, Johann Gottl. Prestel zu Nürnberg, der im gedachten Jahre die ersten Blätter nach den Handzeichnungen großer Meister im Praunischen Museo, herausgab. Neuerlich soll Herr Gamblés in England eine Art Kupferstiche mit Farben erfunden und sich mit seiner Kunst in Paris niedergelassen haben. Die Kunst, Kupferstiche auf allerley Töpferwaare, Fayance, Porzellan, auch auf lackirtes Kupfer abzudrucken und einzubrennen, ist eine Erfindung der Engländer, die aber der Herr Oberrendant Herzberg ebenfalls durch Versuche heraus gebracht, und wozu Rinmann, in seinem Versuch einer Geschichte des Eisens, eine Vorschrift gegeben hat. (M. s. weiter unten.) Herr von Murr hat folgende Epochen für die Kupferstiche mit bunten Farben bestimmt: 1) Vom Jahr 1491 bis auf Nicolaus Lastmann oder Loßmann, 1626. 2) Von Loßmann bis auf Jacob Christoph le Blond und L'Admiral. 3) Von diesen bis auf Gautier und Le Prince.

Kupferstiche abzudrucken, s. Abdruck der Kupferstiche. Jac. u. folg. Theile.

Kupferstiche auf Porzellan oder Fayence abzudrucken. Man nimmt stark gebrannte englische Magnesia 40 Theile, calcinirten Kobalt 5, Glaßfluß 10, geschlemmten Blutstein 3 Theile; diese wohlgemischten Ingredienzien werden gut calcinirt, und auf einem Malerstein mit Lein- oder Nußöl, zu einer feinen, der Buchdruckerschwärze ähnlichen, Farbe gerieben. Wenn man nun auf das Porzellan einen Kupferstich abdrucken will, so bringt man auf die gestochene Platte, statt der gewöhnlichen Schwärze, jene Farbe. Der Abdruck geschiehet auf Papier, welches mit Venetianisch. Seife gut und gleichförmig gerieben worden. Diesen Abdruck macht man dann naß und legt und druckt ihn feste und gleich auf das bereits mit Emaillegrund bedeckte Porzellan, worauf die frische Farbe gleich haftet, und das Papier, ohne dieselbe, gleich abgenommen werden kann. Das Geschirr kömmt nun in die gelinde Hitze eines kleinen Brennofens, wodurch alle seine Striche fest und so nett, als sie auf dem Papier standen, einbrennen, nur muß man die Zeit, da die Hitze zu endigen ist, genau beobachten.

Kupferstiche, die durch die Nässe fleckigt geworden, wieder in guten Stand zu setzen. Dieses geschiehet, wenn man selbige durchs Wasser ziehet, doch so, daß nicht mehr, als etwa viere zusammen, in eine Mulde gethan werden, sie sodann mit Maculatur umschlägt, daß sich die übrige Nässe hinein ziehe, also zwischen zwey Brettern mit Beschwerung eines Gewichts eine Nacht durchgepreßt lasse, und endlich zum Trocknen an einen Faden aufhänge.

Kupferstiche, Fett- und Oelflecke aus denselben zu bringen. Es sind viel Mittel bekannt, das Oel aufzulösen, welche man bey Papieren anwenden kann. Was aber die Kupferstiche anlanget, so ist zu befürchten, daß dieselben zugleich den Stich mit angreifen. Es hat daher Mr. Papillon, in seinem praktischen Traktat von Holzschnitten, folgendes einfache Mittel angegeben: Man nimmt Schafbeine, brennet und pulverisirt solche; mit diesem Pulver reibt man den Fleck auf beyden Seiten des Bogens. Sodann legt man den Kupferstich zwischen zwey Blätter reines Papier, und legt ihn unter die Presse; läßt ihn die Nacht hindurch darinne, so wird der Fleck ausgezogen seyn; sollte man noch etwas daran sehen: so kann man die ganze Procedur wiederholen.

Kupferstiche nach englischer Art in Farben zu setzen. Die linke oder weiße Seite des Kupferstichs, welchen man in Farben zu setzen, und als eine Malerey vorzustellen, die Absicht hat, wird mit einem feuchten Schwamme benetzt, doch ohne die Bildseite naß oder sehr feuchte zu machen; man spannet ihn in einen Blindrahmen von der Größe des Kupferstichs, vermittelst eines guten Mehlkleisters, ohne Falten aus, denn die Trocknung wirft schon an sich selbst einige unbedeutende Runzeln auf; aber eine schlechte Ausspannung würde alles verderben. Vorzüglich muß man darauf sehen, daß der Blindrahmen nicht die Gränzen des Kupferstichs überschreite, sondern blos den weißen Rand des Kupfers festhalten möge, damit der Pinsel alle Gränzlinien des Kupferstichs mit Farben anzugeben nicht gehindert werde, und die Zeichnung vollständig erscheine.

Wenn die Einspannung langsam angetrocknet ist, so legt man den Grund, d. i. in dieser Art der Kupfermalerey, die rechte und linke Seite des Stichs vermittelst eines reinen Borstenpinsels und mit keinem Haarpinsel, mit dem angeführten Glanzfirniß (siehe Glanzfirniß) an. Dieser Anstrich muß am Ofen, oder an der Sonne, doch in keiner schnellen Hitze, sondern nur in einer gemäßigten Wärme, und nur langsam trocknen. Eben das geschieht auch mit einem zweyten Firnißanstriche. Man wiederholt dieses Verfahren so oft, bis der Kupferstich auf beyden Seiten so durchsichtig, als ein Glas erscheinet, und das Bild auf beyden Seiten einerley Deutlichkeit macht. Daher machen auch dickere Papiere eine öftere Ueberfirnissung nothwendig, so wie man sie bey feinen ersparen kann. Und nach dieser Methode macht man Zeichnungen, und sowohl alte, als neue Kupferstiche und Pergamente, als eine Vorbereitung, durchsichtig. Der Anstrich muß an allen Seiten regelmäßig, gleich dick, und nicht bald dünne, bald voll gemacht werden. Die Kupferstiche der schwarzen Kunst sind als Nachahmungen der Mignatur, wegen der Pünctchen, woraus beyde zusammen gesetzt werden, am meisten zu dieser Illuminirart geschickt; doch auch gestochne und radirte Kupfer erreichen unter der Hand, welche mit Malereyen schon bekannt ist, alle Schönheit. Sind die erstern oder andern zu schwarz im Abdrucke gerathen, so muß man die überflüßige Oelfarbe

mit Brodt oder elastischem Harze wegreiben. Zeichnungen und Tuschirungen haben diesen Fehler schon seltener.

Kupferstiche von Papier auf Glas zu ziehen. Man schmelzet erstlich 2 Theile Terpenthin, und einen Theil Kolophonium zusammen, bestreicht damit eine Glastafel über Kohlenfeuer auf einer Seite mit einem Haarpinsel ganz dünne, legt alsdann einen, auf zarten Papier befindlichen, Kupferstich, mit der farbigen Seite, darauf, druckt ihn mit Baumwolle überall wohl an, daß keine hohlen Stellen bleiben und läßt die Tafel so in gelinder Wärme etliche Tage liegen. Wenn alles recht erhärtet, so läßt man die Tafel erkalten, benetzt die hintere Seite des Kupferstichs mit Wasser und reibet behutsam mit den Fingern alles Papier ab, bis man auf die blosse Farbe kömmt, die auf dem Glase fest sitzet. Alsdann wird die Glastafel wieder abgetrocknet, mit klarem Oelfirniß ganz dünne überstrichen und anstatt des vorigen Papiergrundes mit geschlagenem Messing oder Zinnblättchen belegt. Wenn diese angetrocknet, kann man sie hinten noch mit starkem Leimwasser bestreichen.

Kupferstiche zu malen, so daß es scheint, es sey ein Oelgemälde, siehe Kupferstiche nach englischer Art in Farben zu setzen.

Kupferstiche zu vervielfältigen. Da die Druckerschwärze Leinöl und Oelfirniß enthält, so muß man, wenn man einen Kupferstich vervielfältigen will, diesen Firniß etwas auflösen, wozu man sich folgender Seife bedient: Man nimmt einen Theil venetianische Seife, einen Theil gesiebte büchene Asche, den vierten Theil ungelöschten Kalk, läßt es in einem irdenen Gefäße mit Wasser so lange kochen, bis die Seife sich aufgelöst hat; alsdenn gießt man es durch ein leinenes Tuch, um den Liquor klar zu erhalten. Mit diesem Liquor, und mit Hülfe eines saubern Pinsels bestreicht man die gedruckte Seite des Kupferstichs, und läßt sie also feucht ein wenig liegen, bis der Firniß aufgelöst ist. Alsdenn legt man ein Blatt weißes Papier darauf, und beyde Stücke zwischen 2 Buch Maculaturpapier, und diese zwischen zwey Bretter, und presset sie in eine Buchbinderpresse. Sobald die Zusammenpressung geschehen, nimmt man solches wieder heraus, sondert das Original und die Copie, und zieht beydes durch laues Wasser, damit die Seife davon gewaschen werde, legt sie zwischen graues Papier, und preßt sie wieder ein wenig. Von einem einzigen Kupferstiche kann man auf diese Art ein halb Dutzend machen.

Kupfervitriol, blauer Vitriol, Cyprischer, Römischer Vitriol, Blaustein. Dieser entsteht durch die Verbindung des Kupfers mit der Vitriolsäure, er wird theils durch Vorschub der Natur schon erlangt, theils aber durch Kunst zusammen gesetzt. Nach dem ersten Wege werden die reinsten und reichhaltigsten Kupferkiese, ohne solche zur Verwitterung auszustellen, sogleich geröstet, ausgelauget, versotten, und daraus durch die Krystallisation der blaue Vitriol erlanget. Weil die Kupferkiese aber selten die erforderliche Güte haben, wird dieser Vitriol mehrentheils künstlicher Weise verfertigt; wozu zwey Wege vorhanden sind. Der erste besteht in einer Nachahmung der Natur, wenn man Schwefel mit Kupferblechen schichtweise zusammen packt, und mit langsamen Feuer dergestalt behandelt, daß der Schwefel erstlich das Kupfer durchdringen könne, zuletzt aber bey etwas stärkerm Feuer zu einer Schlacke zusammen geschmolzen werde, die man gestoßen mit Wasser auskocht, und das Dekokt bis zum Krystallisationspunkt abdunstet. Auf dem andern Wege werden 2 Theile Vitriolöl mit einem Theil Kupferspänen vermischt, und bis zum Trocknen abgedunstet. Die Salzmasse wird sodann mit Wasser ausgekocht, abgedunstet und krystallisirt. Die Krystalle dieses Vitriols sind zusammen gedruckt zwölfseitig; die regelmäßigen bestehen aus einem schiefwinklichten Würfel, der so abgestutzt ist, daß zwey von seinen Flächen viereckigt, viere sechseckig, und sechse rautenförmig sind. Hundert Theile desselben bestehen aus 26 Theilen Kupfer, 46 Theilen Vitriolsäure und 28 Theilen Wasser. Er hat eine dunkelblaue Farbe, zerfällt an der Luft nicht, wohl aber in der Wärme, und schmeckt scharf, kupfericht und fressend. In den Zeiten des Aberglaubens nannte man den in der Wärme zerfallenen Kupfervitriol sympathetisches Pulver. Der natürliche kann in Absicht seiner Reinigkeit, ob er nämlich mit Eisen oder Zink verunreinigt sey, geprüft werden; 1) wenn seine Auflösung mit einem Decoct von Gallus nicht schwarz wird, so ist kein Eisen vorhanden; 2) muß eine gesättigte Auflösung desselben im Wasser mit Salmiak eine dunkelblaue Tinktur geben, ohne daß ein grünliches oder weißes Pulver gefällt wird. Von einem mäßig erwärmten Wasser sind ohngefähr 4 Theile nöthig, um einen Theil davon aufzulösen.

Kupfervitriolbraun, (Maler) s. braune Farbe.

Kupferwasser, s. grüner Vitriol. Jac.

Kupferweinsteinsalz, eine Verbindung der Weinsteinsäure mit Kupfer in Kalkgestalt.

Kupfer weiß zu machen, s. Weißkupfer.

Kupferwicken, (Bergw.) s. Kupfergrün. Jac.

Kupferwolle, haarförmiges, gediegenes Kupfer.

Kupferzeche, s. Kupferbergwerk. Jac.

Kupfer zu bronziren, siehe Chinesische Art Kupfer rc.

Kupferzuckersalz, eine Verbindung der Zuckersäure mit Kupfer; ist staubartig, löst sich im Wasser leicht auf.

Kupfer zu verglasuren, s. Farbenfirniß.

Kupfer zu versilbern nach Herrn Mellawitz, siehe Versilberung auf Kupfer.

Kupfer zu vertombacken, siehe Lioner Manufaktur. Jac.

Küpflein, ein Getreidemaaß in Basel, davon 32 einen Sack machen.

Kuppel, s. Gurt. Jac.

Kuppel, (Handschuhmacher) s. Degengehenk. Jac.

Kuppel, (Probirkunst) s. Haube.

Kuppel des Berges, s. Kuppe. Jac.

Kuppelflöte, s. Aequalgemshorn.

Koppelhutung, (Landwirthschaft) s. Kuppeltrift. Jac.

Koppelraine, (Landw.) s. Koppelraine.

Kuppelweide, (Landwirthsch.) s. Kuppeltrift.

Kupperlade, (Strumpfwirkerstuhl) s. Kupperwagen. Jac.

Küras, der, (Barbier) eine Brustbandage. Hierzu nimmt man eine einköpfige Binde, legt sie an der einen Hüfte an, fährt damit schräg über die Brust, von da ziehet man sie über das Brustbein, und die andere Brust auf die andere Achsel, damit man sie über den Rücken unter der andern Achsel aber wiederum hervorbringe; hier nimmt man sie und läuft damit über eben diese Achsel und das Genicke zu dem Rücken, von da ziehet man sie unter gegenüber gelegener Achsel wieder hervor, steigt damit, wie zuvor, zu dem Genicke, und geht über die andere Achsel wieder zur Brust, von dieser zur Hüfte, wo man angefangen, und endlich muß man sie mit drey oder vier Hobelumwickelungen um die Brust endigen.

Küras, Schwimm-, s. Schwimmküras. Jac.

Kurbelärme, (Mechanik) s. Kurbel. Jac.

Kürbisbranntwein. Man läßt die Kürbisse in handbreite Stücke zerschneiden, vom Saamen und von der äußern holzichten Schaale reinigen, und mit Aufgießung der Hälfte Wassers bis dahin kochen, daß sie sich leicht zerdrücken lassen. Der Arbeiter trägt sodann den noch kochenden Kürbisbrey in die Quetschmaschine, und läßt diese so lange gehen, bis alle Kürbisstücke in einen gleichartigen Brey verwandelt sind. Sobald dieses bemerkt wird, öffnet er die Thüre des Quetschfasses, und bringt den ganzen Brey in die Maischbütte. Gleich, wenn die Kürbisse aus dem Blasenkessel in die Maschine gebracht sind, füllet der Arbeiter die Blase voll Wasser, und bringt solches zum Kochen. Mit diesem kochenden Wasser wird das zum Stellen des Kürbisbreyes nöthige Malz angeteigt. Auf einen Eimer von 7 Maaß (das Maaß zu 4 Pfund) gekochtem Kürbisbrey rechnet man 3 Pfund geschrotenes Malz. Wenn nun das Malz mit dem kochenden Wasser eine halbe Stunde lang zugedeckt, unter fleißigem Durchdrücken ausgezogen, und der Kürbisbrey zu diesem angeteigten Malze in die Maischbütte gebracht worden, so verdünnt und kühlt der Arbeiter das Gut durch Zusetzung kalten Wassers bis dahin ab, daß die Maische den blos gemachten Arm über dem Ellenbogen nicht mehr brenne. Dieses Abkühlen muß aber unter fleißigem Durchbrechen vermittelst eines Schlagbretts, oder hölzernen Krücke, geschehen. Gewöhnlich vermehrt sich die Masse durch das Verdünnen und Abkühlen auf 1½ Eimer; nämlich: das ganze Maischgut von 1 Eimer Kürbisbrey und 3 Pfund Malz macht eine Menge von 2½ Eimer aus; und in diesem Zustande ist es gerade zum Stellen und Gähren vorbereitet.

Kürbisbrodt. Man schneidet die Kürbisse in Stücken, läßt solche, wenn sie zuvor geschält, und die Kerne heraus genommen sind, in einen Kessel mit wenigem Wasser, unter beständigem Umrühren, zu einem Brey kochen, solchen darauf in einen Backtrog oder Mulde geben, mit so viel Mehl, als der Brey nur immer annehmen will, vereinigen, auch eine starke Portion Sauerteig damit durchkneten, und im übrigen damit wie bey dem gewöhnlichen Brodtbacken verfahren.

Kürbisflasche, s. Calebasse.

Kurirschiff, (Seefahrt) s. Jacht. Jac.

Kurs verändern, (Schifffahrt) s. Kurs. Jac.

Kurzer Ausschuß, (Papiermacher) s. Ausschuß.

Kurzer Stich, (Sticker) s. Stich.

Kurzer Thon, s. Thon, magerer. Jac.

Kurze Wellen, heißen die Schiffleute, die nicht hoch sind, aber nahe auf einander folgen, welches an untiefen Orten geschieht.

Kurz Feld, da nicht viel Feld in der Muthung ist, auch nicht viel Arbeiter auf Strossen können angebracht werden, sondern beständig gesunken, Wasser gehalten, und die Gänge entzwey gebrochen werden müssen.

Kürz Fessel, (Falkenier) s. Fessel. Jac.

Kurz gebunden roth, s. Federposenfabrik.

Kurz gekegelt, (Roßhändler) s. Fessel.

Kurzohr. (Roßhändler.) Diese Gattung Pferdekopf entsteht aus dem Hülfemittel wider ungestaltete Ohren, dem Ohrenabschneiden oder Ohrstutzen.

Kurzrother Wein, (Winzer) s. Weinrebe.

Kurz scheeren, (Tuchbereiter) s. Scheeren, niedrig. Jac.

Kurzzackichte Krystalldrusen, s. Drusen.

Kurz zugespitzter Meißel, s. Meißel. Jac.

Küselstrom, holl. Draaistroom, der aus einem Würbel oder Küsel herrührende, kreisförmige und geschwindere Lauf des Wassers, dessen Oberfläche gegen die Mitte allemal tiefer ist. Remou heißen im Französ. diejenigen kleinen Wirbel, die nur durch den Lauf eines Schiffes auf dem Wasser entstehen, und eine Zeit lang zu spüren sind, sich aber bald wieder verlieren. Tournant de mer, Tournant d'eau, Goufre aber, die großen Schlünde im Meere und in einigen Flüssen.

Kusen, (Schiffbau) s. Braatspill.

Küssen, (Goldschläger) s. Blattküssen. Jac.

Küssen der Betung, (Schiffbau) s. Betung.

Küssen der Elektrisirmaschine, s. Reibzeug.

Küssen mit Nothriemen, ein Theil des Feldsattels, s. d.

Küssenriegel, (Artillerie) s. Ruheriegel. Jac.

Küssenweblings, holl. gestopte Weelings, (Schifffahrt) runde, von Seegeltuch gemachte, stark mit Werg u. s. w. ausgestopfte Kissen, welche man in den kleinen Fahrzeugen aushängt, wenn sie neben etwas liegen, woran sie durch Reiben oder Anstoßen Schaden nehmen können. Sie haben gewöhnlich viel ähnliches mit den Küssen, die man braucht, wenn man schwere Lasten auf dem Kopfe tragen will, um sie unterzulegen, welche man Kränze nennt.

Küste, (Pochwerk) s. Läuterküste. Jac.

Küsten-

Küstenwache, heißt die Wache, die die Einwohner in den Kirchspielen, auf den Küsten oder in den Städten, Schlössern und befestigten Oertern, an der See liegend, gehalten sind, zu thun. Bey dergleichen Gelegenheit geschieht das ordentliche Zeichen des Tages durch Rauch, und des Nachts durch Feuer.

Küstler, so nennt man in Nürnberg den Tischler.

Kutsche. * Schon in den ältesten Zeiten hatten die Könige und Fürsten besondere Wagen, deren sie sich bey feyerlichen Gelegenheiten, wie bey Huldigungen und Triumphen, bedienten und die man daher ihre Staatswagen nennen könnte. Die historischen Nachrichten, die man von ihnen hat, reichen nicht so weit, daß man sich eine deutliche Vorstellung von ihrer Gestalt machen könnte. Indessen scheinen doch diese Staatswagen der ältesten Zeiten unbedeckt gewesen zu seyn, welches auch ihrer Bestimmung gemäß war; denn bey Huldigungen sowohl als bey Triumphen wollte sich der Regent in seiner Pracht dem Volke zeigen. Solche Staatswagen hatte schon Pharao; auf dem zweyten, der gleich nach seinem Leibwagen folgte, ließ er den Joseph umher fahren, als er ihn zum Vicekönig von Egypten erhob. Dem ohngeachtet sind doch die bedeckten Wagen von einem hohen Alter. Zu Mosis Zeit gab es schon bedeckte Lastwagen, und Justin erzählt, daß die Scythen ihre Wagen mit Leder bedeckten, um sich dadurch im Sommer wider den Regen und im Winter wider die rauhe Witterung zu schützen. Auch die Spartaner hatten schon über 700 Jahre v. C. G. einen Wagen mit einer geflochtenen Decke, den sie Kanathron nannten; die Mägdchen pflegten auf solchen Wagen bey den Hyacinthischen Spielen zu Sparta zu erscheinen. Auch findet man schon an den Wagen der Alten einen erhöheten Sitz, auf welchen sich derjenige setzte, der den Wagen und die Pferde regierte; für den Erfinder dieses Kutschersitzes wurde der Aetolier Oxilus gehalten, der um 881 das Königreich Elis in Besitz nahm. Die Römer hatten mehrere Arten bedeckter Wagen; in den Gesetzen der zwölf Tafeln wird eines solchen gedacht, der Arcera hieß, auf den man kranke Knechte und alte Leute fortzuschaffen pflegte. Ein anderes Fuhrwerk der Römer, Carpentum genannt, wurde später erfunden; es war bald offen, bald bedeckt, hatte bald zwey, bald vier Räder und wurde von den Römern theils auf Reisen, statt der Postwagen, theils von den römischen Matronen gebraucht, die damit in der Stadt herum fuhren; die Priester, Magistratspersonen und römischen Kayser bedienten sich desselben ebenfalls, wie denn auch die Feldherrn der Gallier und Britten auf solchen Wagen in den Krieg zogen. Noch später wurde der bedeckte Wagen, welcher Carruca hieß und dessen Plinius zuerst gedenkt, erfunden; er wurde von Elsenbein, Erz und endlich gar von Silber und Gold gemacht, daher auch nur Magistratspersonen und andere Vornehme beyderley Geschlechts sich desselben bedienten. Das Carpentum sowohl, als die Carruca wurden von Mauleseln gezogen. Bedeckte Wagen waren also den Alten bekannt, aber hängende Wagen oder Kutschen noch nicht. Herr Cornides sucht in den drey ersten Bänden des Ungarischen Magazins darzuthun, daß die Kutschen lediglich von den Ungarn erfunden worden wären, und einige leiten die Benennung Kutsche von einem zipserisch deutschem Worte her, welches so viel als zudecken heißt, daher Kutsche einen bedeckten Wagen anzeige. Dagegen hat aber Hr. Cornides gezeigt, daß die Kutschen anfangs nicht bedeckt waren und solches durch die Abbildung einer Kutsche aus dem 16ten Jahrhundert bewiesen. Andere leiten das Wort Kutsche von Gutsche ab, welches sonst ein Ruhebett hieß, daher entstand die Benennung Gutschwagen, d. i. ein Wagen, worinn man ruhen kann, wie denn Karl V. der mit dem Podagra behaftet war, sich eines solchen Wagens auf Reisen bedient und darinn geschlafen haben soll. Dafür behauptet Hr. Cornides, die Kutschen hätten ihren Namen von dem Ungarischen Dorfe Kitser erhalten, welches sonst Kots, Kotsee, Kotsch genannt wurde und in der Wieselburger oder Komorner Gespannschaft liegt; nach seiner Meynung war Kitse oder Kotsee der Ort, wo die Kutschen eigentlich erfunden worden; daher heiße noch jetzt Kotsi-Szeker so viel, als ein Wagen von Kots, welches hernach die Deutschen durch Gutschi-Wagen ausgedrückt hätten. Einige wollen ihre Erfindung dem Ungarischen König Matthias Corvinus zuschreiben, der 1458 zur Regierung kam und 1490 starb; andere erzählen dagegen, daß schon der Gesandte des Ungarischen und Böhmischen Königs, Ladislaus V., der von 1453 bis 1457 regierte, der Königin von Frankreich im Jahr 1457 einen prächtigen Wagen zum Geschenk gebracht habe, in dessen Beschreibung es heißt: „er sey branlant gewesen;" woraus man schließen will, daß er in Riemen hieng. Dies ist der Grund, warum man die Erfindung der Kutschen auf das Jahr 1457 setzen will. Der Ausdruck branlant, welcher so viel als wankend, schwebend, bedeutet, kann aber eben sowohl nur auf die Sessel des Wagens bezogen werden, wie man denn noch jetzt auf den Rollwagen und Courierchaisen solche in Ketten hängende Sessel hat, und dann würde man in Frankreich frühere Spuren von dieser Art der Wagen finden. Wirklich schreiben auch viele den Franzosen die Erfindung der Kutschen zu, die früher, als andere Nationen, auf prächtige Fuhrwerke sahen. Als Karl von Anjou im Jahr 1266. seinen Einzug in Neapel hielt, fuhr die Königin in einem prächtigen Wagen, den man Caretta nannte. Damals war es schon gewöhnlich, daß das Frauenzimmer in Frankreich auf Reisen in bedeckten Wagen fuhr, deren Gebrauch aber durch besondre Verordnungen nur dem hohen und niedern Adel erlaubt war, welches daraus erhellet, daß Philipp der Schöne im J. 1294 dem bürgerl. Frauenzimmer verbot, sich eines Wagens zu bedienen. Doch darf man hier noch nicht an hängende Wagen denken, denn diese wurden erst zu Anfange des 15ten Jahrhunderts in Frankreich erfunden. Die Königin Isabella, Gemahlin Karls VI. von Frankreich, war die erste, die im Jahr 1405. bey ihrem Einzuge in Paris, in einem unsern Kutschen ähnlichen Wagen

Wagen fuhr, in welchem die Sitze beweglich waren, und n Riemen hiengen. Man vermuthet, daß diese Art der Wagen für die Königin, die eine große Liebhaberin der Reisen war, zuerst erfunden worden sey, und da anfängich nur Frauenzimmer sich derselben bedienten, nannte nan sie Chariots Damerets, oder Frauenzimmerwagen. Unter Franz I., der von 1515 bis 1547. regierte, rhielten die Kutschen die gehörige Einrichtung, indem nan die Sitze im Kasten wieder befestigte, und dafür en ganzen Kasten zwischen vier Rädern in Riemen hieng, velches Fuhrwerk nun eine Karosse hieß, und statt der Glasfenster noch lederne Verhänge hatte. Eine solche ieß Franz I. für die berühmte Diane von Poitiers, Herogin von Valentinois, machen. Die erste Mannsperon, die sich einer Karosse bediente, war ein Hofcavalier en Franz I., Namens Raymund von Laval, der so dick var, daß ihn kein Pferd mehr tragen konnte. Seine nd der Herzogin von Valentinois Kutsche waren gegen 540. die beyden einzigen Kutschen in Paris; auch gegen as Jahr 1550. zählte man nicht mehr als drey Kutschen aselbst. Unter Heinrich III. (reg. von 1575. bis 1589.) ielt Christoph de Thou, erster Parlamentspräsident, ine eigene Equipage für seine Gemahlin, welche die erste Privatperson war, die dieses thun durfte, indem es sonst ur ein Vorrecht des königlichen Hauses war; ihre Kutche war die vierte in Paris. Heinrich IV., der im J. 1610. in einer Karosse ermordet wurde, hatte nebst seiner Gemahlin nur eine Kutsche, deren sich beyde gemeinchaftlich bedienten. Bisher hatten die Kutschen noch keie Glasfenster, sondern lederne Verhänge; wofür nun ie Italiener die Glasfenster einführten, und als der Marschall Franz von Bassompiere im Jahr 1599. von einen Reisen aus Italien zurück kam, brachte er die erte Kutsche mit Glasfenstern nach Frankreich. Ludwig XIV., der 1643. auf den französischen Thron kam, hielt inen Einzug in hängenden Wagen, und 1658. waren chon 320 Kutschen in Paris, deren Zahl immer höher tieg. In Deutschland bedienten sich die Kaiser und Fürten bereits im 15ten Jahrhundert der Kutschen; Kaiser Friedrich III. kam 1474. in einem behangenen Wagen nach Frankfurt. Im Jahr 1509. hatte die Gemahlin es Churfürsten von Brandenburg, Joachim I., einen ganz vergoldeten Wagen, und 12 andere mit Karmoisin beschlagene Kutschen; auch die Herzogin von Meklenburg hatte damals eine mit rothem Sammt beschlagene Kutsche. In den Nürnbergischen Stadtbüchern wird bey dem Jahr 1585. eines Kutschenfahrers gedacht, und 1591. fuhr der Marggraf Georg Friedrich nebst seiner Gemahlin in iner Kutsche. Der Marggraf Johann Sigismund von Brandenburg fuhr im Jahr 1594. mit 36 Kutschen, deen jede mit 6 Pferden bespannt war, nach Warschau, und 1613. hatten auch die Brandenburgischen Gesandten auf dem Wahltage des Kaisers Matthias 3 Kutschen bey ich, welches aber noch unansehnliche, aus 4 Brettern usammen geschlagene Wagen waren. Im Jahr 1613. edienten sich die Gesandten der Kutschen zum erstenmal auf dem Reichstage zu Regensburg, und 1681. waren an dem Hofe des Herzogs Ernst August zu Hannover schon 50 vergoldete sechsspännige Karossen. In Spanien soll man 1546. die erste Kutsche gesehen haben, und Herzog Johann von Finnland brachte in der letzten Hälfte des 16ten Jahrhunderts, bey seiner Zurückkunft aus England, die erste Kutsche nach Schweden. Das älteste Fuhrwerk, dessen man sich in England bediente, hieß Whirlicotes; in einem solchen flüchtete die Mutter des Königs Richard II. nach dem Jahre 1350. Die Kutschen kamen erst unter der Königin Elisabeth im Jahr 1580. durch den Fitz-Allen, Grafen von Arundel, aus Deutschland nach England, und 1605. wurden sie allgemein. In der Schweiz waren die Kutschen um 1650. noch eine Seltenheit, und die Einwohner von Baden staunten, als der französische Gesandte im Jahr 1676. seinen Einzug in einer Kutsche hielt. Graf Wolf von Barby fuhr im J. 1544. zuerst mit 4 Pferden nach Speyer, und Marggraf Johann Sigismund fuhr im Jahr 1594. zuerst mit sechsen. In London that dieses der Graf von Buckingham im Jahr 1619. zuerst, und um es lächerlich zu machen, fuhr der Graf von Northumberland mit 8 Pferden. Anfangs fuhr man auch auf Reisen mit eigenen Kutschern; als aber der Kutscher des Kaisers Leopold I. einmal etwas hörte, das ein Geheimniß bleiben sollte, und es verrieth; so fuhr Leopold nicht mehr auf der Reise mit Kutschern, sondern mit Postillionen, und recht lang gespannt.

Kutschel, ein Tragkissen, s. Kringel.

Kutschenfedern. * Das dicke Ende heißt der Fuß, das dünne der Kopf. Von den englischen 10 blättrigen kostet die Garnitur oder 4 Stück 40 thlr. 11 blättrige 42½ thlr. 12 blättrige 45 thlr.

Kutschenhaus, s. Wagenschoppen. Jac.

Kutschenriemen, s. Riemen. Jac.

Kutsche verspänen, (Sattler) s. Verspänen, die Kutsche. Jac.

Kutschner, Freygärtner, Freyhäusler, Angerhäusler, (Landw.) in Schlesien Handarbeiter, welche theils das Jahr hindurch nur gewisse einzelne Tage, und zur gesetzten Zeit, in die Arbeit gehen dürfen, theils aber, so oft man sie gebraucht, und zu allen Zeiten, mit der Hand für gewisses niedriges Lohn robothen müssen, weil sie, nach den Umständen jedes Ortes, bey ihren Häusern einige Aecker oder Gärten nutzen, und dabey ein oder mehrere Stück Vieh halten, dazu sie die herrschaftliche oder der Gemeinde Hütung und Gräsereyen genießen, zuweilen auch einiges Lese- oder Forstholz holen dürfen.

Kütt, bey den Holländern, die Eingeweide der Heringe.

Kuttelhemde, (Nätherin) s. Hemde.

Kuttenschneiden, (Fleischer) s. Kuttelhof. Jac.

Kutter, Cutters, eine Art kleiner, schnellsegelnder Fregatten.

Kuttler, diejenigen so mit den Eingeweiden, Füßen, Köpfen u.s.w. des geschlachteten Viehes handeln.

Kütz, **Kotze**, ein geflochtener Korb, welcher auf dem Rücken getragen wird.

Kuverwasser, so heißt an der Oberelbe dasjenige Binnenwasser, welches aus den Flüssen durch den losen, sandigten, meerigten oder gar Quellen enthaltenen Grund und Boden des eingedeichten Landes unter dem Deiche durchzieht.

Kuxe abgewähren, d. i. seine Bergtheile einem andern überlassen.

Kuxe und Geld, (Bergw.) s. Geld und Kuxe.

Kux liegen lassen, d. i. aufhören zu bauen.

Kuxlohn davon bringen, d. i. so viel, als sich umsonst bemühen, oder eine Nase holen.

Ky, s. weißlichte Saphire.

Kyrie, (Musikus) heißt eigentlich Herr, mit welchem Worte alle musikalische Messen den Anfang nehmen. Deshalb braucht man dies Wort als Name eines musikalischen Stücks, welches der eigentlichen Kirchenmusik voraus gehet, welcher Gebrauch sich aus der katholischen Kirche herschreibt.

L.

L. auf französischem Gelde, das Zeichen der Münzstadt Bayonne.

L. ein Zeichen am Ende der Tücher, die zu Leiden gemacht sind.

L. (Hutmacher) mit diesem Buchstaben werden in Frankreich die Hüte von Wolle bezeichnet.

La, der Bengalische Name des Gummilacs.

La, (Musikus) mit dieser Sylbe wird nach der Aretinischen Solmisation der letzte oder sechste Ton des Hexachords bezeichnet; folglich ist la immer die natürliche oder diatonische Sexte des angenommenen Grundtons. Nimmt man C zum Grundton an, so bezeichnet la den A-Ton; ist G der Grundton, so wird der Ton E mit La bezeichnet.

Laag Barsac, sind weiße Sorten der Bourdeauxer Weine, die stark nach Holland ausgeführt werden.

Laake, (Deichbau) eigentlich so viel, als ein Sumpf, oder eine große Pfütze. In den Gegenden der Nordsee aber auch so viel, als ein noch niedriges Marschland.

Laanestein, (Losungestein) s. Lösnestein. Jac.

Labarum, ein viereckigtes Stück, meistentheils von kostbarem Zeuge, und auf beyden Seiten mit Franzen und Quasten besetzt, welches von den Katholiken bey ihren Prozeßionen anstatt einer Fahne vorher getragen wird. Oben darauf steht entweder ein Krucifix, oder ein Bild der Mutter Gottes, oder eines Heiligen.

Labberdan, s. Kabbelau.

Labdanum, s. Ladanum.

Labiza, s. Labuza. Jac

Laborant, ein Mann, der im Destilliren und andern Arbeiten der Schmelzkunst erfahren ist und täglich damit umgehet. Man nennt auch die seynwollenden Goldmacher Laboranten.

Laboratorium, (Apotheker, Scheidekünstler) dieses ist ein verschlossener Ort, in welchem die chemischen Arbeiten vorgenommen werden. Man muß an diesem Orte einen Schornstein oder Rauchfang anlegen, welcher so hoch, daß man darunter frey herum gehen kann, und so weit als möglich, das heißt, daß er von einer Mauer bis zur andern reicht; ließe es aber die Lage nicht zu, daß alle Oefen unter einen Rauchfang gebracht werden können, so muß man mehr als einen Schornstein anlegen. Die Feuermauer zu dem Schornsteine muß so hoch als möglich, und enge genug seyn, um recht ziehen zu können. Da man unter diesem Schornsteine nur Kolen brennt, so sammlet sich kein Rus darinnen. Es ist also nicht nöthig, daß ein Feuermauerkehrer in selbige hinein steigen könne. Unter diesem Rauchfange kann man einige Oefen, vorzüglich einen Schmelzofen, einen Destillirofen, und ein oder zwey Kastrollöcher, wie man sie in den Küchen hat, von Ziegelsteinen erbauen; der übrige Raum muß mit bloßen Unterlagen von verschiedener Höhe, von einem oder anderthalben Schuh an, bis zur Höhe einer Brustlehne angefüllet seyn, um allerhand tragbare Oefen darauf zu setzen. Diese Oefen sind die bequemsten, weil man sie nach seinem Gefallen leicht wohin stellen kann, und in einem chymischen Laboratorium im Kleinen die einzigen sind, die man braucht. Man muß auch einen doppelten Blasebalg von einer mäßigen Größe haben, welcher nach Beschaffenheit der Orte, so bequem und so nahe als möglich, bey dem Schornstein angebracht werden muß. Man bringt auch zuweilen diese Art Blasebälge in ein Gestelle, welches, wenn der Blasebalg nicht über 18 oder 20 Zoll lang ist, ebenfalls sehr bequem ist. Dieser Blasebalg muß eine Windlade und ein Rohr haben, welches man auf die Unterlage bringen kann, wo man das Gebläse anbringen will. Die Oefen, die man braucht, sind: der Destillirofen mit der kupfernen Blase, ein Lampenofen, verschiedene Reverberiröfen von allerhand Größe, um aus der Retorte zu destilliren, ein Wind- oder Schmelzofen, ein Probirofen und eine Esse. Unter der Esse muß in einer gehörigen Höhe, über den Unterlagen eine Reihe krummer Haken, in die Grund- oder Seitenmauern eingeschlagen seyn. An diese Haken hängt man die kleinen Schaufeln, blecherne Pfannen, Zangen, gerade, krumme und zirkelrund ausgebogene kleine Zängelchen, Kornzangen, kleine Gabeln, eiserne Stäbe, und andere Werkzeuge, die man zum Legen der Kolen, und zum Heben und Tragen der Schmelztiegel nöthig hat. Alle Flächen der Mauern des Laboratoriums müssen mit Simsen von verschiedener, oder vielmehr stufenweise abnehmender, Breite und Höhe versehen

sehen seyn, damit man auf Strohkränzen, oder sonst auf etwas andern die zur Chymie dienenden gläsernen Gefäße und die Producte der Arbeiten dahin setzen kann. Diese Gesimse müssen so vielfach als möglich seyn, indem man in einem Laboratorium, worinn man fleißig arbeitet, von denselben, so zu reden, niemals genug haben kann. Der bequemste Platz zu einer Wasserröhre, welche von Stein oder Bley ist, und Wasser in Vorrath enthält, ist in einer Ecke des Laboratoriums, über einem Faß oder Troge, welcher, wo möglich, eine Röhre zum Ablaufen des Wassers haben muß. Da man unter dieser Wasserröhre alle die Gefäße spület und reiniget, so müssen rings um selbige Nägel in die Mauer eingeschlagen seyn, an welche Abwischlappen und Borstbesen von allerhand Größe angehangen werden. In der Mitte des Laboratoriums setzet man einen großen Tisch, auf welchen man die Vermischungen, die Vorbereitungen zu den Arbeiten, die Auflösungen, Niederschlagungen, Durchseihungen im Kleinen, kurz, alles das verrichtet, was keine Beyhülfe des Feuers erfordert, außer etwa blos das Lampenfeuer. An bequemen Orten des Laboratoriums muß man auf dichten Strohdecken verschiedene Holzklötzer setzen, einen um einen mäßig eisernen, den andern um einen mäßig marmornen, oder noch besser, wenn man dergleichen haben kann, einen festen steinernen Mörser, und den dritten um einen geschliffenen stählernen Ambos mit zwey Hörnern darauf zu stellen. In der Gegend der Mörser hängt man die Siebe, von verschiedener Größe und Feine, und in der Gegend des Amboses den Hammer, die Feilen, Raspeln, kleinen Zangen, Kornzangen, größern und kleinern Scheeren und andere kleine Werkzeuge, die man nöthig hat, um den Metallen die Gestalt zu geben, welche zu den Operationen, denen man sie unterwerfen will, die schicklichste ist. Auch ist es gut, in einem Laboratorium zwey Böcke oder tragbare Gestelle zu haben. Sie dienen dazu, daß man im Fall der Noth, ein großes, über einen Rahmen gebreitetes, Seihetuch darauf setzen kann. Man stellet diese Geräthschaft nach Beschaffenheit der Umstände in die bequemste Gegend. Eine wichtige Sache für ein Laboratorium sind die Kolen. Man muß allezeit schlechterdings davon einen Vorrath bey der Hand haben. Allein sie sind auf der andern Seite eine beständige Ursache von Unreinigkeit. Der schwarze Staub, welcher von ihnen aufsteigt, wenn man sie bringt, oder darunter herum störet, fliegt überall hin, und verunreiniget alle Werkzeuge und Gefäße. Es ist daher sehr vortheilhaft, irgend einen Ort in der Nähe des Laboratoriums zu haben, in welchen man den Vorrath von Kolen hinein thun kann. Dieser Ort dienet zugleich dazu, daß man die beschwerlichen Sachen, die man eben nicht braucht, als Ofen, Backsteine, Dachziegel, Thon, Lehm, Kalk, grober Sand, und andere dergleichen Dinge, welche zu überaus vielen chymischen Arbeiten nöthig sind, darinnen aufbewahrt. Endlich muß man auch in die Zahl der großen Geräthschaften des Laboratoriums, eine mittelmäßige fest stehende Tafel zählen, die dazu bestimmt ist, daß sie einen Reibestein nebst einen Läufer von Porphir trägt. Die andern kleinen Geräthschaften eines Laboratoriums machen folgende Stücke aus: Kleine Handmörser nebst ihren Keulen von Marmor, Glas und Eisen, Reibschaalen von Porphyr, Kiesel- und Serpentinstein; Kapellen von Eisenblech zu Sandbädern, Kolenbecken mit kurzen Stielen. Alle die metallnen, irrdenen, steinernen und gläsernen Gefäße, Lothröhre, mit der dazu gehörigen Geräthschaft. Ein guter Vorrath weißes Schreib- und Lösch- oder Seihepapier. Eine gute Menge, 8 bis 10 Zoll lang geschnittene, reine Strohhalme. Sie dienen zum Umrühren der Vermischungen in den Gläsern und zur Unterstützung des Seihepapiers in den gläsernen Trichtern; gläserne Röhren zum Umrühren, Vermischen und Schütteln beizender Feuchtigkeiten; hölzerne, elfenbeinerne, metallne, gläserne Spadel, Kartenblätter und Blätter von dünnem Horn, mit denen man die auf dem Reibestein mit Wasser, oder die in Mörsern geriebene Materien, sehr bequem zusammen sammlen kann; Korkstöpsel von allerhand Größe, Blasen und leinwandne Streifen zum Verkleben der Gefäße; ein guter Handblasebalg; ein guter Feuerwedel; ein Leimtiegel mit seinem kleinen Pinsel; endlich eine gute Anzahl Büchsen von verschiedener Größe, welche zur Verwahrung verschiedener jetzt gedachten Dinge dienen, und in eine dazu bestimmte Gegend des Gesimses gesetzt werden. Gute Waagen von verschiedener Größe und Beschaffenheit, und mancherley Gewichte, sind auch noch unentbehrliche Dinge. Es ist bequem, wenn alle diese Geräthschaft zum Wägen auf einer besondern Tafel aufgestellt wird, und zwar, wo möglich, in einem zwar abgesonderten, aber doch mit dem Laboratorium nahe verbundenen Orte. Außer allen diesen Dingen giebt es eine gewisse Menge von Materialien, welche fast bey allen chymischen Operationen so häufig gebraucht werden, daß man selbige in die Zahl der Werkzeuge setzen muß. Diese Materialien sind: Alle völlig reine Metalle und Halbmetalle, gemeine Vitriolsäure, concentrirte dergleichen, Scheidewasser, von verschiedener Stärke und Reinigkeit, Salzgeist, Bergmanns Zuckersäure, Scheelens reine Arsenik- Flußspath- Apfel- Citronen- Gallus- und Weinsteinsäure; Marggrafs reine Phosphorsäure, schmelzbares Harnsalz, Knochenphosphorsalz; auch alle übrigen thierischen und mineralischen, festen und flüßigen Säuren; destillirter und radicaler Essig, Weinsteinraam, gemeines und recht trocknes vegetabilisches Alkali, z. E. Pottasche oder Weinhefenasche. Eben dieses Alkali in flüßiger Gestalt. Sehr reines und trocknes Weinsteinsalz, ingleichen flüßiges. Aufgelöstes mineralisches Alkali, das heißt, eine gute Lauge von Soda. Eben dergl. Alkali trocken und rein, oder gehörig bereitete Sodakrystallen; die beyden reinen und feuerbeständigen Alkalien, das vegetabilische und mineralische in flüßiger Gestalt, und durch ungelöschten Kalk ätzend gemacht. Feuerbeständiges mit brennbaren vereinigtes, oder gar damit gesättigtes Alkali, d. i. die sogenannte Blutlauge zum Berlinerblau. Trockene Schwefelleber in einer wohl verstopf-

verstopften Flasche; aufgelöste Schwefelleber; Berglus flüchtiger Schwefelgeist, Glaubius und Hahnemanns Weinprobe, gemeiner Schwefel, Salmiak. Sehr reines flüchtiges Alkali, welches durch feuerbeständiges Alkali oder durch Kreide entbunden worden ist, in fester Gestalt; eben dieses in flüßiger. Aetzender Salmiakspiritus, welcher durch Kalk entbunden, und so stark als möglich seyn muß; man kann auch etwas schwächern haben, weil er zu sehr vielen Versuchen hinlänglich ist. Kalkwasser und ungelöschter Kalk; gemeiner und aufs höchste gereinigter Weingeist; Vitrioläther; rektificirtes wesentliches Terpenthinöl; Olivenöl; Seife; Leinöl; Galläpfel; die mit Weingeist bereitete Galläpfeltinktur. Veilchensyrup; Lackmustinktur oder blaue Lackmusflecken, und, um daraus die Tinktur machen zu können, feines blaues Papier. Ein guter Vorrath von destillirtem Regenwasser; die wässerige rothe Tinktur von Fernabuck oder besser Papier, welches man durch das Kochen in dieser mit etwas Stärkenmehl versetzten Tinktur roth gefärbet hat. Ferner wässerigte Tinktur von der Curcume oder damit gefärbtes Papier. Außer diesen Substanzen giebt es noch eine Menge Mittelsalze, welche man um sich haben muß, als: Vitriolisirter Weinstein, gemeiner und gebrannter Alaun, blauer Vitriol, Salpeter, abgeknisterte Kochsalz, aufgelöstes Kochsalz, gereinigter Salmiak, gebrannter Borax, Sedativsalz, salzsaure Auflösung der Schwererde, sehr reine Silberauflösung in Salpetersäure, eine dergleichen Quecksilberauflösung, Spießglasbutter, ätzender Sublimat, Bleyzucker und dessen Auflösung, weißer Arsenik, alle Arten von Erden, Bleyweiß, Bleyglötte, Mennige, geschlemmter und fein geriebener Sand, weißer Marmor und geschlemmte Kreide.

Laboratorium, s. Gießerey. Jac.

Laboratorium des Ofens. (Porzellanfabr.) heißt derjenige Theil des Porzellanofens, wo man die Stücke, welche gebrannt werden sollen, hinsetzt.

Labradorstein, dieser ist fast jederzeit von einer lichtern oder dunklern grauen, und zwar meist schwärzlichgrauen Farbe. Er spielt aber, wenn man ihn in bestimmten Richtungen hält, mit verschiedenen meist sehr lebhaften bunten Farben, als am gewöhnlichsten: lasurblau, himmelblau, span- gras- äpfel- und zeisiggrün, selten aber zitronengelb, und eine Farbe, die das Mittel zwischen hoch kupferroth und tombakbraun hält, so wie noch eine andere, die aus dem Grauen ins Violette übergeht. Von diesen Farben befinden sich in einem Stück meist mehrere fleckweise, auch wohl streifenweise neben einander. So verwandelt sich auch zuweilen eine Stelle, durch die verschiedentliche Wendung des Steines aus einer Farbe in die andere, als das Himmelblau ins Spangrüne, und dieses ins Grasgrüne. Diese bunten Farben erscheinen aber höchst selten über ein ganzes Stück; insgemein zeigen sie sich nur in größern oder kleinern Flecken. Er wird in stumpfeckigen Stücken als Geschiebe gefunden. Inwendig ist er fast allezeit stark glänzend, und von einem gemeinem Glanz. Der Bruch ist geradblättrig. Die Bruchstücke rhomboidalisch mit vier spiegelnden Flächen. Man findet ihn bisweilen ohne abgesonderte Stücke, bisweilen von groß- auch grobkörnigen, höchst selten von dickschaaligen abgesonderten Stücken. Er ist durchscheinend auch wohl halbdurchsichtig, und kömmt in den übrigen Kennzeichen mit dem gemeinen Feldspath überein. Diese Art ist erst seit 15 Jahren bey uns bekannt. Er wird in Nordamerika an der Küste von Labrador gefunden, und ist von den Herrenhutern, welche dort eine Kolonie unter den Esquimaux haben, entdeckt worden. Das Farbenspielen kömmt höchstwahrscheinlich von einer tingirenden Materie, vielleicht von einer zart aufgelösten Eisenerde, die sich zwischen den Blättern dieses Steins hinein gezogen hat, her. An einigen Stücken befindet sich schwarzer Stangenschörl, auch Glimmer und eingesprengter Schwefelkies. Er ist vorzüglich von dem Herrn Leske und Brückmann beschrieben worden.

Labyrinth, war bey den Alten ein Gebäude, das aus vielen krummen Gängen bestand, von denen immer einer in den andern führte, so daß man sich leicht darinnen verirren konnte. Das berühmteste war das egyptische Labyrinth, welches oberhalb des See Moeris, nicht weit von der Stadt Arsinon lag, und aus 3000 gekrümmten marmornen Sälen oder Gemächern bestand, die alle Gemeinschaft mit einander hatten, und wovon sich 1500 über der Erde, und eben so viele unter der Erde befanden. In diesem Labyrinth standen 12 Palläste, deren 6 neben einander gegen Norden, und 6 gegen Süden lagen. Sie hatten rings herum hohe Säulen von weißem Stein, und ihre Thore standen einander gegenüber. Diese Palläste, durch welche unendlich verschiedene krumme Wege führeten, waren durch ein gemeinschaftliches flaches Dach gedeckt. Das ganze Labyrinth war mit einer gemeinschaftlichen Mauer umschlossen, und endigte sich in eine 40 Ruthen hohe Pyramide. Noch jetzt kann man in Egypten die Trümmern dieses Labyrinths sehen, welches uns Herodot, Diodor und Plinius beschrieben haben. Ueber die Absicht dieses Gebäudes hat man verschiedene Muthmaßungen geäußert. Diodor hält es für das Grab des Moeris, andere glauben, es sey eine symbolische Vorstellung des Thierkreises, der durch die 12 Palläste angedeutet würde, und des Sonnenlaufs, auf welchen die krummen Gänge zielten; noch andere halten es für ein Sinnbild von dem Gange der menschlichen Schicksale. Einige machen es auch zur Residenz der egyptischen Könige, wie denn besonders der König Mothärudes darinnen gewohnt haben soll. Plinius und Pomponius Mela erzählen, daß Psammitichus, der 640 Jahr vor Christi Geburt in Egypten regierte, dieses Labyrinth erbauet habe; Herodot hält es aber für ein gemeinschaftliches Werk mehrerer egyptischer Könige, welche Meynung wohl den Vorzug verdient, weil sich hierdurch, wie man gleich sehen wird, ein Anachronismus heben läßt. Das zweyte Labyrinth war das zu Gnosus, der Hauptstadt in Creta, welches, nach der einstimmigen Erzählung der Alten, von dem Athenienser Dädalus angelegt wurde, der das Muster dazu von dem egypti-

egyptischen Labyrinth nahm, aber nur den hundertsten Theil dieses Plans ausführte. Wenn man nun mit dem Plinius und Pomponius Mela annimmt, daß erst Psammitichus, der 640 Jahr vor Christi Geburt oder 3343. n. E. d. W. regierte, das egyptische Labyrinth erbauete, wie konnte da Dädalus, der auf 600 Jahr früher, als Psammitichus lebte, vom egyptischen Labyrinth das Muster zu dem von Creta nehmen? Dieser Anachronismus bewog den Goguet, die Erzählung vom Labyrinth zu Creta entweder ganz für eine Fabel zu halten, oder die Erbauung desselben wenigstens nicht dem Dädalus, sondern einem spätern Künstler zu zuschreiben. Vielleicht ließe sich aber gedachter Anachronismus heben, wenn man mit Herodot annimmt, daß das egyptische Labyrinth ein gemeinschaftliches Werk mehrerer Könige war; dann konnte es lange vor dem Dädalus schon vorhanden seyn, und Psammitichus legte vielleicht nur die letzte Hand an dieses Kunstwerk, um es zu verschönern. Unter einem kleinen Berge am Fuße des Bergs Ida findet man noch jetzt eine Höhle in Creta, die so viele dunkle Gänge und Krümmungen hat, daß man sich darinn verirren kann; man zweifelt aber, daß diese Höhle jenes Labyrinth des Dädalus sey. Das dritte Labyrinth war das zu **Lemnos** oder **Stalimene**, welches Theodor von Lemnos, Zmilus und Rholus erbauten. Das vierte Labyrinth ließ der Hetrurische König Porsenna, der um 3478. berühmt war, nicht weit von der Stadt Clusium oder Tuscia, die jetzt Chiusi heißt, und am Flusse Chiane im Florentinischen Gebiete von Siena liegt, zu seinem Begräbnisse erbauen. Mit den Labyrinthen haben die Katakomben oder diejenigen unterirrdischen Gänge bey Rom und Neapel viel Aehnlichkeit, in deren Wänden auf beyden Seiten Löcher für die Leichname eingehauen sind, welche mit platten Steinen versetzt, und mit Kalk verstrichen wurden. Man glaubt, daß sie vor Christi Geburt zu Grabstätten für das gemeine Volk gedient, daß aber nachher die Christen theils ihren Gottesdienst darin gehalten, theils ihre Todten daselbst begraben hätten; denn man hat in den Katakomben zu Rom Grabschriften gefunden, welche beweisen, daß Christen darin begraben wurden. Hr. Hofrath **Witte** zu Rostock hat die Meynung geäußert, daß das Labyrinth in Egypten sich durch einen Ausguß von Lava eben so über der Erde, wie die Katakomben unter der Erde, gebildet habe; man findet aber in den Nachrichten, die Herodot und Diodor vom egyptischen Labyrinth geben, so unverkennbare Spuren der Kunst, daß man diesen Schriftstellern alle Glaubwürdigkeit absprechen müßte, wenn man die angeführte Hypothese ohne Einschränkung gelten lassen wollte.

Laccaholz, s. Adlerholz.

Lacet, im französischen Handel runde oder platte Schnüre, von Seide, Wolle oder Garn, deren sich insonderheit die Frauenzimmer zum Schnüren und dergl. bedienen.

Lachberge, s. Kamm, Jac.

Lachorias, baumwollene ostindische Zeuge, welche die holländisch-ostindische Compagnie zum Verkauf bringt. Sie kommen von Patna, sind einen und drey Viertel Cobidos breit, und 22 lang. Das Stück gilt 7 bis 8 Gulden im Preiß.

Lachs, **Salm**, Salmo. Dieser Fisch hat in Deutschland verschiedene Benennungen. An einigen Orten nennt man ihn **Lachs**, an andern **Salm**, am Rhein hingegen bis um Jakobi Salm, und nachher Lachs, den einjährigen aber Samling. Derjenige, der in seinem besten Alter und fett ist, wird **Weißlachs**, der vermagerte hingegen **Graulachs** genannt, in der Laichzeit aber heißt er **Kupferlachs**, und nach derselben Zeit in Schweden besonders **Wraklachs**, und die, welche in der See selbst gefangen werden, wegen des fleischfarbenen Randes an ihren Schuppen, **Rothlachs** oder **Kalbfleischlachs**. Plinius gedenkt seiner zuerst; denn da er in dem mittelländischen Meere angetroffen wird, und die Griechen mit den nördlichen Völkern in keiner Verbindung gestanden, so ist ihnen dieser Leckerbissen unbekannt geblieben. Der Lachs macht den Uebergang von den Fluß- zu den Seefischen; denn da er im süßen Wasser geboren wird, in dem Meere aber seinen Wachsthum erhält, und in der Folge im Sommer in den Flüssen, im Winter aber in der See sich aufhält, so haben beyde einen Anspruch auf ihn. Vorzüglich gehört er in den nördlichen Ocean zu Hause, aus welchem er größtentheils in die damit verbundenen Ströme und Flüsse geht, um seinen Laich darin abzusetzen. Man findet ihn aber nicht nur in allen den europäischen Ländern, welche vermittelst der Flüsse mit dem Weltmeer in Verbindung stehen, sondern auch in Kamtschatka, Grönland, Neufoundland und den nördlichen Theilen von Amerika. Er geht gewöhnlich im Frühjahr mit den Fluthen, oder den Winden, welchen die Fischer den Lachswind nennen, in die Ströme, und zwar in den wärmern Gegenden Europens bereits im Februar und März, in den nördlichen aber erst im April und May. Seine Laichzeit fällt in südlichen Gegenden, wie in Bretagne, bereits im May, in den nördlichen Gegenden aber, wie in Schweden, im Julius. Nachdem er hierauf seine Nachkommenschaft zurück gelassen hat, kehrt er im Herbst ins Meer zurück. Der Lachs geht streman, und macht sehr weite Reisen. So wandert er z. E. aus der Nordsee in die Elbe bis nach Hameln und Dessau, in die Mulde, und den Rhein bis nach der Schweiz hin. Setzen sich ihm auf seinem Zuge Wasserfälle oder Zäune entgegen, so springt er, wenn er vorher unter einem großen Stein ausgeruhet hat, über dieselben hinweg; nachdem er nämlich den Schwanz im Munde fest gehalten, auf diese Art einen Zirkel gebildet hat, so schnellt er gewaltsamer Weise in seine gerade Lage zurück, und indem sein Körper mit einer großen Geschwindigkeit auf das Wasser schlägt, so prallt er dergestalt davon ab, daß er bey tiefem Wasser 5 bis 6 Schuh hoch in die Höhe springt. Nach Gieslers Bericht soll der Lachs in 24 Stunden nur eine halbe Meile zurück legen. Diese Angabe scheint

indessen, im Betracht des weiten Weges, den er innerhalb 4 bis 6 Wochen macht, zu gering zu seyn, denn so tritt er zum Beweis nicht vor dem Februar in den Rhein, und gegen die Mitte des Märzes ist er schon zu Rusheim in der Untermarkgrafschaft Baden ausgefischt, und macht also in kurzer Zeit eine Reise, die, wenn man alle Krümmungen des Rheins mit einrechnet, gewiß 100 Meilen beträgt. Er wächst sehr schnell, und soll in einem Alter von 5 bis 6 Jahren, 9 bis 12 Pfund wiegen, und erlangt auch zugleich eine beträchtliche Größe. In Deutschland fängt man welche von 40, in Schottland trifft man welche von 74 Pfund, und in Schweden von 80 Pfund an, und Denis sahe in Neufrankreich welche von 6 Fuß Länge. Ein Fisch von 20 Pfund hatte 5¼ Loth Eyer, welche 27850 Stück enthielten.

Lachsbranntwein, (Destillateur) s. Liquer. Jac.

Lachsfang. * Der Lachsfang ist ein beträchtlicher Nahrungszweig für mehrere Länder, besonders in England, wo er stark betrieben wird, so daß man noch vor wenig Jahren in einem Zuge 700, und im Jahr 1750, 3500 ansehnliche Lachse aus dem Ribbesfluß gefangen hat. Es giebt so ansehnliche Lachsfischereyen in diesem Lande, daß einige jährlich 10400 Pfund Sterling eintragen. In Schottland ist die Lachsfischerey noch ergiebiger, desgleichen in Norwegen, und besonders nachdem man vor kurzem angefangen hat, mit weitläuftigen Netzen zu fangen. Es werden nicht selten an einem Tage über 2000 frische Lachse nach Bergen gebracht. In Schweden fängt man ihn auch häufig, so wie im Bothnischen Meere ohnweit Lappland. Auch an dem Ausflusse des Rheins und der Maas werden in Holland, in den sogenannten Salmhecken, viele ausgefischt.

Lachs, marinirter. * Die schottländischen und neufoundländischen Fässer wiegen 460 bis 495 Pf. Hamburger Gewichts; ihre Höhe ist 1 Dänische Elle, 5¼ Zoll und der Durchmesser des Bodens 18¼ Zoll dänisch, welches Maaß 9½ pro Cent gegen Hamburger zum Vortheil giebt.

Lachswind, (Fischer) s. Lachs.

Lacht, so werden auch die Frischschlacken genannt.

Lachter, Berglachter, * hält nach Pariser Linien Dänisches 891,7; Eisleben 891,5; Freyberg 879,2; Joachimsthal 866,9; Clausthal 852,8.

Lachterbaum, (Forstwesen) s. Mahlbaum. Jac.

Lachtbol, (Metallhütte) s. Goße.

Lack, englischer. Dieser Lack besteht aus, in hoch rektificirtem Weingeist aufgelösten, Bernstein und Gummilack. Die Bereitung geschieht folgendermaaßen: Ein Loth des feinsten Bernsteins wird zu einem feinen Pulver gestoßen, und in eine trockne Bouteille gethan, die etwa 40 Unzen Wasser enthalten kann. Dazu gießt man 10 Unzen hoch rektificirten Weingeist, und verwahrt die Oeffnung der Flasche mit einem Stück nasser Blase, die man so fest, als möglich, darum bindet; in die Mitte steckt man man eine Knopfnadel, die man darinnen läßt, um der Luft einen freyen Abzug zu verschaffen. Diese Flasche setzt man in einen geraumigen Kessel, auf dessen Boden man Heu legt, damit der untere Theil der Flasche den Boden des Kessels nicht berühre, als wodurch sie zersprengt werden möchte. Man gießt sodann viel kaltes Wasser in den Kessel, daß die Flasche, deren Oeffnung ausgenommen, davon ganz umgeben sey; damit sich nun die Flasche nicht umkehren könne, so bindet man an deren Hals einen Stab, den man queer über den Kessel legt. Man macht sodann Feuer unter den Kessel, so daß das in selbigem befindliche Wasser in einer starken Hitze erhalten werde, jedoch daß es nicht kocht; so wie dieses nach und nach warm wird, muß man die Nadel von Zeit zu Zeit heraus ziehen, damit durch den in sehr elastische Dämpfe verwandelt werdenden Weingeist die Flasche nicht zersprengt werde. Alle halbe Stunden nimmt man die Flasche aus dem Kessel heraus, und schwenkt sie um, wobey man sie immer in der Nachbarschaft des Feuers halten muß, weil selbige widrigenfalls durch das plötzliche Erkalten zum Springen gebracht werden würde, auch darf man, bey dem Umschwenken die Nadel heraus zu ziehen, nicht versäumen. Dieses Verfahren beobachtet man 5 Stunden lang; nach deren Verlauf nimmt man das Feuer unter dem Kessel weg, damit das Wasser, mithin auch die Bouteille, nach und nach erkalte. Wenn die Flasche erkaltet ist, so setzt man zu der Bernsteinauflösung 1½ Loth reinen und in Pulver verwandelten Gummilack, man verbindet die Bouteille wieder, wie oben gemeldet, und setzt sie unter Beobachtung der vorgedachtermaaßen zu gebrauchenden Vorsichten in den erkalteten Kessel, den man ferner 2 Stunden in einer gleichförmigen Hitze erhält, darauf erkalten läßt, und sodann ist der Firniß zum Gebrauche fertig. Soll dieser nun einen Goldglanz erhalten, so setzt man etwas Saffran und Drachenblut hinzu.

Mit dem Lackiren selbst verfährt man folgendermaaßen: Das zu lackirende Stück muß zuvor sauber polirt, und von aller Fettigkeit durch Abreibung mit im Weingeist angefeuchteten Haarpuder befreyet werden. Man erwärmt nachher das Stück, wobey man darauf zu achten, daß alle Stellen gleich warm werden, und zwar in einem solchen Grade, daß man es mit der bloßen Hand nicht wohl anrühren kann. Man gießt hierauf von dem Firniß in ein kleines Gefäß, in welches man einen kleinen Haarpinsel taucht, und damit das Stück leicht überfährt, welches man auf eine solche geschickte Art thun muß, daß man weder Doppelstriche noch bloße Stellen auf dem lackirten Stücke sieht. Wenn nun ja dergleichen Fehler vorkommen, so muß man suchen, sie sogleich, wo nicht ganz, doch zum Theil, zu verbessern, welches geschieht, wenn man die fehlerhaften Stellen erwärmt, und nochmals mit dem Pinsel ganz leicht überfährt.

Will man aber solche Stücke lackiren, die theils wegen ihrer Gestalt, theils anderer Ursachen wegen, vorher nicht erwärmt werden können, so muß man sie kalt mit dem Firniß überstreichen, darauf aber doch sogleich zum Feuer halten, daß sie so erwärmt werden, daß der Lack fast

fast kochen kann; denn dadurch muß das Stück den Glanz und ein besseres Ansehn erhalten.

Wenn nun dergleichen lackirte Sachen schmutzig werden, oder sonst durch langen Gebrauch ihr Ansehn verlieren; so muß man sie mit lauem Wasser waschen, und mit einem feinen reinen Tuche abreiben, niemals aber dazu sich der Kreide, des Trippels u. dergl. bedienen, darauf das Stück erwärmen, und mit dem Lacke überfahren.

Läck, (Salzsud) so nennet man in Bayern die siedbare Soole.

Lackfarben, sind mit dem färbenden Wesen gewisser Körper durchdrungene Erden oder trockne Farben, die, sowohl mit Gummi oder Leimwasser, als mit Oel angerieben, zum Malen gebraucht werden. Die meisten sind eine gefärbte Alaunerde, wiewohl auch die reinste Bittersalzerde, ja selbst der Zinnkalk und die reine Kreide auf ähnliche Art gefärbt werden kann. Man bereitet dieselben entweder durch Zusammenreiben und Zusammeneinkochen von farbigten Pflanzensäften oder Pflanzenaufgüßen und Alaun, welche aber von keiner sonderlichen Güte sind, oder entweder durch die Fällung der, mit Alaunwasser oder mit kalk- und erdpechfreyer Kochsalzmutterlauge bereiteten, Abkochungen von gefärbten Stoffen durch Pottaschenlauge, Zinnauflösung oder Kreide, oder umgekehrt durch die Fällung solcher Abkochungen von färbenden Stoffen, welche mit Pottaschen- oder Seifensiederlauge bereitet worden, vermittelst einer Alaunauflösung.

Lackholz, Krummholzbaum, * seine spezifische Schwere ist 0,581.

Lack in Stangen, (Maler, Lackirer) siehe Holzlack. Jac.

Lackieren des Eisens, s. Eisenlack. Jac.

Lackierer, so heißen auch die Dosenmacher.

Lackirkunst, s. Lackiren. Jac.

Lackirte Stiefeln, eine Art steifer Stiefeln mit und ohne Stulpen, die mit heraus gekehrter Aasseite auf die Art, wie die gebraunten Stiefeln verfertiget, und zuletzt mit folgendem Lackfirniß glänzend gemacht werden:

Rec. *Pulv. gumm. mastick* unc. semis.
ebor. ust. nigr. unc. unam.
Ol. papav. alb. unc. unam.
Spic unc. semis.
Asphalt
Cerae alb. ana unc. semis.
Dentur seorsim. *Misc.* olea.

Lackmus. * In Berlin wird das Pfund feiner zu 10, und ordinairer zu 7 gr. verkauft.

Lackmusbereitung. * Nach aller Wahrscheinlichkeit ist der Grundstoff dieser Farbe das Roccelmoos, das am vorzüglichsten auf den kanarischen und capverdischen Inseln wächst und wovon dort jährlich ohngefähr 2600 Zentner gesammlet und verhandelt werden sollen, woraus auch die Orseille bereitet wird. Herr Ferber traf in der Lackmusfabrik bey Amsterdam, die er besah, nicht nur die Orseille an, sondern er fand auch das gedachte Moos in Fässern, worin es mit Urin eingeweicht und dadurch vorbereitet angekommen war; ingleichen fand er auch solches weiter in Kasten, worinnen es in der Fabrik noch mehr erweicht wurde. Die Bearbeitung selbst, die damit weiter angestellet wird, beschreibt er folgendermaaßen: In verschiedenen großen hölzernen, sehr dichten Kasten, oder viereckigten Fächern, die an dem Fußboden in der Manufaktur befestiget sind, und also unter Dach neben einander stehen, gießt man Orseille, oder das eingeweichte Moos, mit Urin, Kalkwasser, gelöschtem Kalk und etwas Pottasche hin und läßt es einige Wochen stehen. Das Moos wird dadurch erweicht, geräth in eine Art von Gährung oder Auflösung der Theile und des darin steckenden Farbewesens, die zur Fäulniß ausarten würden, wenn man nicht die Masse in den Kasten dann und wann umrührte, und nur so lange stehen ließ, bis das Moos ganz blau und zu einem Brey erweicht worden. Im Sommer geschiehet dies schneller, als im Winter. Den darzu nöthigen Urin kauft man aus den vielen vorhandenen öffentlichen Versorgungshäusern in Amsterdam, für alte und gebrechliche Leute, Kinder u. dergl. Es waren große Fässer voll davon in der Fabrik vorräthig. Wenn nun die Orseille, oder eigentlicher das Moos, genug erweicht und aufgelöst ist, mahlet man das ganze Gemenge auf einer eigenen Muhle, die geheim gehalten wurde, fein, und drückt es durch ein Haartuch. Nach der höchsten Wahrscheinlichkeit mag unter diesem Brey eine Portion fein gestossene florentinische Violenwurzel untergemischet werden, um den im Anfange noch überbliebenen unangenehmen Geruch zu verbessern: denn der Violengeruch ist am Lackmus deutlich zu bemerken. Es fehlet alsdenn nur noch, daß dieser dicke Brey in kleine länglichte Vierecke gebracht und auf Brettern zum Trocknen aufgestellet wird, damit er zu Kaufmannsgute tüchtig werde. Man verrichtet diese Arbeit mit stählernen oder messingenen Formen, die aus zwey in einander passenden Stücken bestehen, und, wenn sie beyde zusammen gesetzt sind, ein Parallelogramm bilden, dessen längste Seite ohngefähr 5 Zoll und die kürzere 4 Zoll beträgt. Der eine Theil dieser Form ist durch Zwischenwände in leere längliche Vierecke, von der Größe, welche die Lackmuskuchen zu haben pflegen, abgetheilet. Das andre Stück ist ein Brett, woran kleine längliche Blechscheiben mit stählernen Stielen in einiger Entfernung von einander und von dem Brette befestiget und so groß sind, daß sie genau in die leeren Zwischenräume des vorbeschriebenen Stücks passen. Wenn nun der Lackmus aufgesetzt werden soll, drückt man die erwähnte Forme in den Brey hinein, damit die vierseitigen Zwischenräume desselben damit angefüllet werden. Mit einem kleinen hölzernen Spatel streicht man das Ueberflüßige an allen Seiten der Forme ab; hält sie über ein Brett und setzt die andere Hälfte so darauf, daß die hervorstehenden blechernen Scheiben aus den leeren Vierecken, worein sie passen, mit ihren Flächen den Lackmus heraus drücken, der auf diese Art in gehöriger Gestalt auf das untergelegte Brett niederfällt und darauf getrocknet wird. Eine ähnliche Fabrik ist bey

bey Leith in Schottland, zur Bereitung einer rothen Farbe aus dem Moos, Lichen saxatilis Linn. Wenn diese Moose, zu deren Sammlung man gegen 200 Menschen braucht, hernach gepulvert, und mit Wasser eingeweicht werden, so geben sie eine schöne und beständige karmesinrothe Farbe.

Lackmustinktur. Dieses ist für den Chymisten eine unentbehrliche Bereitung, da sie das sicherste Erforschungsmittel für die Gegenwart der Säuren ist. Wenn man sie bereiten will, so läßt man entweder 10 bis 12 Theile reines Wasser über einen Theil gröblich gestoßenen Lackmus in einer silbernen Kelle nur einen Augenblick aufsieden, worauf man die Feuchtigkeit durch reines Löschpapier seihet, oder man bindet das Lackmus in reine Leinwand und legt sie in destillirtes Wasser, bis das Wasser sattsam gefärbt ist. Statt der Lackmustinktur kann man zur Untersuchung vieler Säuren auch das blaue Zuckerpapier, oder ein mit gesättigter und mit Stärkenmehle oder Buchbinderkleister abgekochter Lackmustinktur bestrichnes und im Schatten getrocknetes Papier gebrauchen.

Lacrymae Christi, Lagrima, ein italienischer Wein, siehe dieses.

Lacryma olea Aethiopicae* des *Egin, soll das Gummi des Oelbaums seyn.

Lacs d'amour, (Leinwand) s. Amour.

Lactade, eine jede wohl zugerichtete Erfrischung und Stärkung.

Ladangummi, s. Ladanum.

Ladanum, ***Labdanum***, italiänisch Ladano, ist der harzigte Saft einer Staude, Cistus ladaniferus, auf Candien, Cypern u. s. f. welcher sich des Nachts an den Blättern setzt, und am stärksten im Frühlinge in Leszara und den umliegenden Gegenden auf Cypern gesammlet wird. Die Ziegen werden vor Sonnenaufgang in die Gegenden geführet, wo diese Pflanzen häufig wachsen, und weil das Ladanum alsdenn noch ganz weich ist, so hängt es sich an den Bart dieser Thiere, und wird durch hölzerne Kämme abgesammlet. Dies ist die reinste Art; eine geringere wird mit Peitschen von Ziegenfellen gesammlet. Beyde Sorten werden in Nicosia mit Oel über dem Feuer zerlassen und gereiniget, hierauf in Kisten von 150 bis 300 Pfund gepackt, und meistens über Livorno weiter in Europa vertrieben. Das gute Ladanum muß rein und schön schwarz seyn, und einen guten Geruch von sich geben. Man braucht es in der Arzney in Pillen, Balsamen und s. f.; auch wird das flüßige Ladanum daraus bereitet. Seine spezifische Schwere ist 1,1062. Eine andere Gattung kömmt in langen gedrehten Rollen zu uns: Es ist äußerlich rauh, innerlich mit flimmernden Theilchen besetzt, trocken, hart, schwer, zerbrechlich, erweichet sich beym Feuer, fließt aber nicht leicht, brennt mit Flamme, und giebt dann einen (nicht jedermann) angenehmen Geruch. An sich hat es einen weit geringern Geruch und Geschmack als ersteres. Um es in diese Form zu bringen, wird dies an sich weiche Harz mit einer Menge schwarzen, feinen, eisenhaltigen Sandes vermischt, woher es auch seine grauschwärzliche Farbe hat. Gewöhnlich giebt das mit andern Harzen verfälschte Landangummi mit Weingeist statt einer goldgelben, eine röthliche Tinktur.

Ladboting, in Oesterreich ein großer Bottich zu zerstoßenen Weinbeeren.

Lädel, (Tuchmacher) s. Blattstechen. Jac.

Lädelgeschirr, (Tischler) so nennt man einen Tisch mit Auszügen.

Laden, (Bergwerk) heißen auch, worauf man die Steckelstiele in die Kolbenröhre antreibt, und sind von unterschiedener Größe, darnach die Lederbühne groß und der Schacht weit ist.

Läden, in Oesterreich Bretter, z. E. eine Hütte mit Läden verkleidet.

Laden, (Pochwerk) sind Hölzer, worinnen die Pochstempel gehen, und sind an jedem Pochwerke zwey; eins am vordern, das andere am hintern Theile der Pochsäule eingeschnitten, und werden von 2 kurzen und 2 etwas längern Riegeln zusammen gehalten.

Ladengeld, (Handwerker) heißen dieselben dasjenige Geld, welches von ihren Handwerkseinkünften dazu bestimmt ist, aufbewahrt zu werden. S. a. Schlußgeld.

Ladengesell, (Handwerker.) Da in einigen Zünften die Gesellen neben den Meistern zu den Zusammenkünften mit gelassen werden; insgemein aber ihr Bierewochengebot für sich halten können, so haben solche auch für sich eine Lade und ihre Ladegesellen, welches die Vorgesetzten sind. Man nimmt hierzu mehrentheils die ältesten.

Ladenhüter, s. Ausschuß.

Ladenmeister, (Handwerker) heißt diejenigen Meister eines Handwerks, die den Zusammenkünften der Gesellen beywohnen, und auf Ordnung zu halten, verpflichtet sind. An manchen Orten und bey manchen Zünften nennt man dieselben auch **Beysitzer**.

Läder, (Salzwerk) heißen diejenigen Arbeiter, die das Salz in die Wagen, Karren oder Schlitten schütten, und heißen deshalb auch **Wagen- oder Karrenläder**.

Ladeschaufel, (Artillerie) dasjenige Werkzeug, mit welchem man beym Laden der Stücke das Pulver bis zum Ende der Seele bringt. Sie besteht aus drey Stücken: 1) aus dem Kopfe, welcher ein Cylinder von rüstern Holze ist, und nach dem Kaliber des Stücks die gehörige Dicke bekommen muß, so daß, wenn das Kupferblech noch darüber geschlagen wird, derselbe bequem in das Stück passe. Die Länge desselben ist 1½ Kaliber. 2) Aus der Schaufel selbst; diese wird in Gestalt eines Löffels von Kupfer verfertigt, und mit kupfernen Nägeln an dem vorhin beschriebenen Kopf befestigt. Sie ist 2 Kaliber breit, in der Mitte 4½ Kaliber, an beyden Enden aber nur 4½ Kaliber lang. Das Blech, womit sie an den Kopf angeschlagen wird, und welches mit der Schaufel aus einem Stücke gemacht wird, ist 3 Kaliber lang, und 1 Kal. breit. 3) Aus der Stange, womit diese beyden Stücke bis in das Innerste der Seele gebracht werden; sie wird aus Eschen- oder Büchenholz gemacht, und muß, mit der

der Schaufel zusammen genommen, 2 bis 3 Fuß länger, als die Seele des Stücks, und mithin zu 24, 16 und 12pfündern 12 Fuß, und für die kleinern Stücke 10 Fuß lang seyn. Bey den größern Stücken wird sie $1\frac{1}{2}$ Zoll dick gemacht; bey den kleinern ist es genug, wenn sie 1 Zoll zum Diameter bekömmt.

Ladeschaufel zu den Raketen. Diese wird von Eisen, auch wohl von starkem Papier oder Kartenblättern gemacht. Sie muß, nach den Regeln der Feuerwerker, so groß seyn, daß sie so viel Satz enthält, als dazu nöthig ist, in der Hülse einen Raum einzunehmen, der zur Höhe den Diameter der Hülse im Lichten hat, durch die nachherige Zusammenpressung aber einen noch einmal so kleinen Raum ausfüllet.

Ladestöcke zum Raketenschlag. Diese werden von gutem starken Holze, das nicht leicht spaltet, gemacht, und müssen einen solchen Kopf haben, daß man mit einem Hammer leicht darauf schlagen kann. Ihr Diameter ist etwas kleiner, als der Diameter der Windstößel. Zu jeder Rakete werden etwa drey Ladestöcke erfordert: ein großer, mittelmäßiger und kleiner. Der große wird beym Anfange des Schlagens gebraucht, bis etwa $\frac{1}{3}$ der Hülse voll ist, und muß dahero auch so lang, als die Rakete selbst seyn. Der mittlere wird gebraucht, wenn man das zweyte Drittel der Hülse vollfüllt, und bekömmt daher zu seiner Länge auch nur $\frac{2}{3}$ von der Länge der Rakete. Der kleine wird zuletzt gebraucht, und ist dreymal kürzer, als die Rakete. Ist kein eiserner Dorn auf der Warze des Raketenstocks, so werden alle diese Ladestöcke massiv gemacht; ist aber ein eiserner Dorn über der Warze, so werden die beyden längern gehörig ausgebohrt, daß sie über diesen Dorn gesteckt werden können; der kleinere aber kann massiv bleiben.

Ladu, ein rother Champagner von den sogenannten Berg- oder Gebirgsweinen. Ist in Fässern von 220 bis 25 Pinten.

Ladung, (Artillerie) heißt eigentlich die Menge Pulver, welche in ein Geschütz geladen wird. Oefters aber gebraucht man dieses Wort auch für Pulver und Kugel zusammen. Es ist keine leichte Sache, die gehörige Ladung Pulver zu jeder Kugel und zu jeder Kanone zu bestimmen; und doch ist es eine Sache von der äußersten Wichtigkeit in der Artillerie. Nimmt man zu wenig Pulver, so wird der Kugel nicht alle Geschwindigkeit, die in diesem Stücke möglich wäre zu erhalten gewesen, eingedrückt, und also vielleicht nicht die Absicht erreicht, weswegen man die Kanone los geschossen hat; nimmt man zu viel Pulver, so macht man den Gebrauch der Kanone ohne Noth kostbar, ja man erreicht seine Absicht nicht einmal so gut, als wenn man die gehörige Ladung von Pulver gewußt hätte. Die Menge des einzuladenden Pulvers muß sich überhaupt zuvörderst nach der Schwere der Kugel, oder des Körpers, so aus der Kanone geschossen wird, richten; denn wenn Kugeln von verschiedner Schwere ein gleicher Grad von Geschwindigkeit mitgetheilt werden soll; so ist nothwendig, daß die verschiedenen Kräfte, womit diese Kugeln getrieben werden sollen, sich eben so gegen einander verhalten müssen, als die Kugeln sich gegen einander verhalten. Man muß aber auch bey der Ladung des Pulvers auf die Länge des Stücks sehen; denn je kürzer das Stück ist, desto weniger Pulver wird man nehmen dürfen; je länger es aber ist, desto mehr Pulver wird man auch in dasselbe laden können. Denn je größer der Raum ist, welchen das Pulver in der Seele des Stücks einnimmt, desto kleiner muß der Raum seyn, welchen die Kugel in den Kanonen durchzulaufen hat; je kleiner aber dieser Raum ist, eine desto kürzere Zeit bleibt die Kugel in der Kanone, und einen desto schwächern Eindruck und Stoß bekömmt die Kugel also von dem Pulver. Wollte man daher zwey Kanonen von einerley Kaliber, aus verschiedener Länge mit einerley Quantität Pulver laden, und hätte man in dem langen Stücke etwa so viel Pulver genommen, daß die Kugel den größten möglichen Grad von Geschwindigkeit erhielte; so würde man bey dem kürzern Stücke viel zu viel Pulver geladen haben, und vielleicht mit dieser größern Menge nicht einmal die Kugel so weit schießen, als mit einer kleinern Menge geschehen seyn würde. Man kann auch nicht leugnen, daß man in der Praxi auf diese beyden verschiedenen Umstände gesehen habe. Man findet in den Schriften der Artilleristen, daß sie bey Bestimmung der Ladung des Pulvers dieselbe an Gewicht der Schwere der Kugel, oder der Hälfte, oder einem andern Theil dieser Schwere gleich setzen. Dadurch wird aber die Ladung dem Gewicht der Kugel allemal proportionirt. Wenn man zu einer 24pfündigen Kugel z. E. 12 Pfund Pulver braucht, so nimmt man bey einer 12pfündigen nur 6 Pfund u. s. w. Hernach findet man auch, daß sie zu den längern Stücken mehr Pulver zu nehmen vorschreiben, als zu den kürzern Stücken, z. E. zu den Karthaunen wird nach ihren Regeln halb kugelschwer Pulver genommen, in die Schlangen hingegen wird drey Viertheil, oder wohl gar neun Zehntheil, so viel Pulver geladen, als das Gewicht der Kugel beträgt. Unterdessen sind diese gewöhnlichen Ladungen keinesweges die stärksten, die man in eine Kanone thun könnte. Durch die blosse Erfahrung wird man dieselbe auch schwerlich genau genug bestimmen. Durch die Theorie aber geht es, jedoch vermittelst mühsamer Untersuchungen, eher von statten. Man muß die Länge der Kanone, die Materie und Schwere der Kugel, die daraus geschossen wird, die Güte des Pulvers, den Verlust, welcher wegen des Zündlochs und des Spielraums an der Gewalt des Pulvers verloren wird, und die allmählige Entzündung des Pulvers in Rechnung bringen. Da nun verschiedene von diesen Stücken veränderlich sind, und nicht mit der gehörigen Richtigkeit bestimmt werden können; so kann man zwar nicht hoffen, die stärkste Ladung des Pulvers genau zu finden; man kann sie aber doch beynahe bestimmen. Der Hr. Prof. Euler hat folgende Tabelle angegeben:

Länge der Seele in Kalibern	Länge des Pulverraums in Kalibern	Gewicht des Pulvers in 100 Theilen des Gewichts der Kugel.
2	0,82	16
4	1,54	31
6	2,18	43
8	2,78	56
10	3,35	67
12	3,86	77
14	4,30	86
16	4,77	95
18	5,19	104
20	5,59	112
22	5,96	119
24	6,32	126
26	6,66	133
28	6,99	140
30	7,31	146
32	7,61	152
34	7,90	158
36	8,18	163
38	8,44	169
40	8,69	174
42	8,93	179
44	9,18	184
46	9,42	188
48	9,66	193
50	9,89	198
52	10,11	202
54	10,31	206
56	10,51	210
58	10,71	214
60	10,90	218

Was den Gebrauch dieser Tabelle betrifft; so kann man 1) für jede Kanone, wenn ihre Länge und das Gewicht der daraus zu schießenden Kugel gegeben ist, das Gewicht der stärksten Ladung finden. Z. B. wenn man wissen wollte, wie viel man höchstens Pulver in eine halbe Karthaune laden könne, so suche man die Länge der Seele, die in diesem Falle 23 Kaliber ist, in der ersten Reihe dieser Tabelle auf. Da die Zahl 23 nicht in dieser Tabelle steht, so nehme man statt derselben die nächst kleinere und die nächst größere, also 22 und 24, und sehe zu, was für Zahlen in der dritten Reihe auf dieselben sich beziehen; da man denn die Zahlen 119 und 126 findet. Man addire diese beyden Zahlen zusammen, so kömmt 245 heraus. Diese Zahl nehme man halb; so zeigt dieselbe das Gewicht der stärksten Ladung in 100 Theilen des Gewichts der Kugel an. Folglich beträgt in diesem Exempel die stärkste Ladung $\frac{122}{100}$ von 24 Pfund, d. i. beynahe 30 Pfund. Wenn die Zahl, welche die Länge des Stücks anzeigt, in der Tabelle steht, so zeigt auch die darneben in der dritten Reihe stehende Zahl sogleich das Gewicht der stärksten Ladung in 100 Theilen des Gewichtes des Pulvers an. Wäre die Länge der Seele nach Schuhen, Zollen rc. bestimmt, so muß man zuvörderst diese Maaße auf die Kaliber reduciren, ehe man diese Tabelle brauchen kann. Z. E. die Seele einer 24pfündigen französischen Kanone ist 9 Fuß 6 Zoll, d. i. 32832 halbe Partikel. Da nun der Kaliber dieser Kanone 1575 halbe Partikel groß ist; so ist die Seele derselben etwas über 20 Kaliber lang. Man schlage dahero 20 in der ersten Reihe der Tabelle auf, so findet man in der dritten 112. Folglich ist die stärkste Ladung dieser Kanone $\frac{112}{100}$ von 24 Pfund, d. i. beynahe 27 Pfund. 2) Wenn eine Ladung von Pulver gegeben ist, die die stärkste für ein gewisses Stück seyn soll, so kann man aus dieser Tabelle die Länge des Stücks bestimmen. Gesetzt, es sollte halb kugelschwer Pulver genommen werden, so sind das $\frac{50}{100}$ von dem Gewicht des Pulvers. Man schlage daher 50 in der dritten Reihe auf. Da nun hier 50 nicht in der Tabelle steht, so suche man die beyden zunächst kommenden Zahlen 43 und 56. Neben diesen stehen in der ersten Reihe die Zahlen 6 und 8. Folglich wird dieses Stück etwa 7 Kaliber lang gemacht werden müssen. 3) Aus den Zahlen der zweyten Reihe kann man finden, wie groß die Hülsen gemacht werden müssen, wenn man die stärkste Ladung des Pulvers in Patronen thun wollte. Nur muß hier für den doppelten Boden der Hülse an der Länge noch 1 Kaliber zugegeben werden. Vergleicht man nun diese gefundenen Quantitäten Pulver mit den in der Praxi angenommenen Ladungen, so sieht man sogleich, daß man bey dem wirklichen Gebrauche der Kanonen niemals die stärkste Ladung, sondern immer weniger nehme. Es kömmt dieses wohl unstreitig daher, weil man zu Erreichung seiner Absichten selten den größten möglichen Grad der Geschwindigkeit an den Kanonenkugeln verlangt, und also auch weniger Pulver laden darf, als die Kanone sonst wohl erlaubt. Folglich ist es gut, wenn man bey Bestimmung einer jeden Ladung die Absicht vor Augen hat, weswegen die Kanone losgeschossen wird, und daraus herleitet, wie viel Pulver zu laden nöthig sey. So wird man z. E. leicht begreifen, daß zu Demontirung der Brustwehren, und zum Brescheschießen mehr Pulver erfordert werde, als in Schlachten und Scharmützeln; ferner, daß desto mehr Pulver erfordert werde, je weiter der Gegenstand, welcher getroffen werden soll u. s. w. Und in dieser Absicht muß man die stärkste Ladung von der vortheilhaftesten unterscheiden. Wenn man nun nur in einem Falle wüßte, welches die vortheilhafteste Ladung für eine gewisse Kanone von einer bestimmten Länge wäre; so würde man leicht in allen übrigen Fällen dieselbe bestimmen können. Von den Artilleristen wird aber gemeiniglich behauptet, daß die halben Karthaunen, oder 24pfündigen Stücke, wenn sie mit halb kugelschwer Pulver geladen werden, die beste Wirkung thun sollen. Die Länge derselben aber ist verschieden. Sie werden von den Franzosen 20 bis 21 Kaliber lang gemacht; von den Deutschen hingegen 23 bis 24. Man nehme hiervon das Mittel, z. E. 22½; so verhält sich die vortheilhafteste Ladung Pul-

ver

ver nach dem Kugelgewicht ausgedrückt, zu der vortheilhaftesten Länge, wie ½ zu 22½, d. i. wie 1 zu 45. Aus diesem also durch die Erfahrung gefundenen Verhältnisse kann man 1) aus der gegebenen Länge der Kanonen die vortheilhafteste Ladung finden. Man dividire die in Kalibern gegebene Länge des Stücks mit 45, so zeigt der Quotient die Ladung Pulvers nach dem Kugelgewicht an. Z. E. es sey die Seele eines Stücks 40 Kaliber, so ist die Ladung $\frac{40}{45}$ oder $\frac{8}{9}$ von dem Gewichte der Kugel. 2) Aus der gegebenen Ladung kann man die vortheilhafteste Länge finden. Man multiplicire die nach dem Kugelgewichte gegebene Ladung mit 45, so ist das Produkt die Länge der Seele in Kalibern. Z. E. es soll ein Stück mit ¾ kugelschwer Pulver geladen werden, so ist die vortheilhafteste Länge der Seele für dieses Stück $\frac{3.\ 45}{4}$ Kaliber, d. i. 33¾ Kaliber. Und nach diesen Regeln kann man Tabellen für die vortheilhafteste Ladung und Länge der Stücke ausrechnen.

Ladung der Haubitzen. (Artillerie.) Dieses geschieht auf folgende Weise: 1) Die gehörige Ladung Pulver, welche hier aus der Entfernung von demjenigen Orte, wohin geschossen werden soll, zu bestimmen, wird entweder vermittelst einer Ladeschaufel, oder einer Patrone, in die Kammer der Haubitzen gebracht. Jenes ist sehr langsam und unsicher; mit den Patronen hingegen zu laden, ist leicht, geschwind und sicher. 2) Sollte die Kammer von dem Pulver oder der Patrone nicht voll geworden seyn, so wird ein Vorschlag von Stroh oder Heu darauf gesetzt, oder wohl gar ein hölzerner Kammerspiegel darauf gethan. 3) Hierauf wird auf den Boden des Laufs eine gute Hand voll Mehlpulver gestreuet, und die Granate, so auf den Spiegel gekütter ist, in den Lauf bis zu dem Boden gebracht. Die Brandröhre dieser Granate wird vorher etwas aufgekratzet, und an dieselbe noch einige Stopinen befestiget. Man streuet auch, um mehrerer Sicherheit wegen, noch eine Hand voll Mehlpulver auf die Brandröhre und den obern Theil der Bombe. 4) Man richtet die Haubitze, welches hier eben so, wie bey den Kanonen, geschieht. 5) Man sticht die Patrone mit der Raumnadel durch, schüttet Pulver auf die Zündpfanne, und giebt Feuer, so wird dadurch sowohl die Pulverladung, als auch der Satz der Brandröhre entzündet, die Granate wird aus der Haubitze getrieben, und wenn der Satz der Brandröhre verbrannt ist, so zerspringt sie. 6) Einige wollen zwar auch die Haubitzgranaten mit zwey Feuern werfen; allein es ist diese Arbeit so gefährlich, daß sie von keinem einzigen Artilleristen mehr gethan wird.

Ladung der Minen. Vauban giebt hierzu folgende Regel: Wenn man die Tiefe der Mine, oder vielmehr die kürzeste Widerstandslinie derselben in Schuhen ausgedrückt hat, so soll man von dieser Zahl die Kubikzahl machen, und alsdann folgendergestalt schließen: Ist diese Kubikzahl 216, so braucht man in gemeiner Erde 14 Pfund, in festem Sand 17 Pfund, in vermischter Erde 18 Pf. in Ziegelerde 19 Pfund, und in strenger, mit Kieselsteinen vermischter Erde 22 Pfund Schießpulver. Nun ist die Kubikzahl jetzt so und so groß, und der Boden ist so und so beschaffen. Wie groß wird also in unserm Falle die Minenladung seyn? Wir wollen setzen, daß unsere Mine 9 Schuh tief liege, und daß wir Ziegelerde finden. So ist die Kubikzahl von 9 = 729. und man schließt 216 : 19 was 729 = 64⅛ Pf.; so viel Pulver würden wir alsdann brauchen.

Ladung der Stücke auf den Batterien. (Artillerie.) Wenn das Stück auf einer Batterie steht, so fallen deswegen verschiedene Umstände und Verrichtungen vor, die bey einer Kanone, welche im freyen Felde losgeschossen wird, nicht zu beobachten sind. 1) So lange das Stück geladen wird, pflegt man eine Blendung vor die Schießscharte zu setzen, damit die Feinde weder die Kanone, noch auch die Soldaten, welche sich mit Ladung des Stücks beschäftigen, sehen können. 2) Wenn das Stück geladen worden, muß es in die Schießscharte geschoben werden, so daß die Räder an dem heurtoir anstehen, der Lauf der Kanone aber sich wirklich in der Schießscharte befindet. Dieses geschieht von Soldaten, die als Handlanger bey den Stücken sich befinden. Zu großen Kanonen nimmt man 6, zu kleinern nur 4. Jeder von diesen Soldaten nimmt einen Hebel. Die beyden ersten stecken dieselben durch die Speichen des Rades bis unter die Lavettenwände. Denn wenn sie alsdenn auf das vordere Ende des Hebels drücken, so drehen sich die Räder herum. Die beyden folgenden appliciren ihre Hebel unter die Felgen des Rades, und die beyden letztern bey dem Schwanz der Lavette. Sind nur 4 Soldaten bey der Kanone, so fallen die beyden mittelsten weg. Sobald sie sich alle zusammen in die gehörige Lage gestellt, drücken sie zugleich auf einmal; und da die Bettung gegen die Schießscharten zu etwas abhängig, so läuft das Stück bis in die Schießscharte. 3) Sobald der Schuß geschehen, läuft das Stück zurück, wegen der Gewalt des Pulvers, welches eben sowohl auf die Kugel, als auf das Bodenstück der Kanone wirkt, nur wegen der großen Schwere der Kanone dieser keine allzu geschwinde Bewegung mittheilen kann. Damit nun das Stück, wegen der abhängigen Fläche der Bettung, nicht alsbald bis in die Schießscharte wieder laufe, sondern so lange hinter derselben bleibe, bis es von neuem geladen worden, müssen die beyden ersten Soldaten zwey hölzerne Klötzer unter die Räder legen, welche sie alsdann erst wieder wegnehmen, wenn das Stück in die Schießscharte, auf oben angezeigte Art, geschoben werden soll. 4) Weil bey dem Laden des Pulvers leicht etwas auf die Bettung fallen kann, und dieses bey etwa erfolgter Entzündung großen Schaden thun würde, so muß sich bey jeder Bettung ein Besen befinden, um mit demselben die Bettung abzukehren und rein zu halten.

Ladung der Stücke in Feldschlachten. Da es 1) gar sehr beschwerlich ist, mit einer Ladeschaufel das

Pulver in die Kanone bey dergleichen Gelegenheiten zu bringen, und da überdem diese Art zu laden langweilig ist, so hat man fast überall die Patronen oder Gargousses eingeführt. 2) Wenn der Feind in die Nähe kömmt, so werden keine Kugeln mehr geladen, sondern Kartetschen, weil deren Wirkung auf Menschen und Pferde weit größer, und das Laden der Stücke mit denselben noch hurtiger von statten steht, als wenn man Kugeln nimmt, zumal wenn die Kartetsche mit der Patrone schon vorher verbunden ist. Denn in diesem Falle darf man nur die Hülse, worin sich Pulver und Kartetsche befindet, in die Seele der Kanone stecken, und mit dem Setzkolben bis auf den Boden derselben stoßen, so ist das Laden schon geschehen. 3) Wenn die Armee vorwärts auf den Feind geht, so darf die Artillerie nicht zurück bleiben, sondern folgt der Armee vielmehr nach. Das Fortziehen derselben aber muß durch Soldaten verrichtet werden. Zwey derselben heben, vermittelst durchgesteckter Hebel, den Schwanz der Lavette in die Höhe. Zwey spannen sich, vermittelst Riemen, die sie an der einen Seite um die Schulter hängen, an der andern aber an die Liehnen der Räder befestigen, an die Räder an. Zwey andere können sich an die Wiederhalthaken der Lavettenwände auf eben die Art anspannen. Und auf diese Weise können die 6 Soldaten, oder noch mehrere, wenn es nöthig ist, die Kanone vorwärts ziehen, daß sie allemal Front gegen den Feind mache. 4) Wenn sich die Armee zurück ziehen muß, so dürfen sich die Soldaten auf eine ähnliche Art nur rückwärts anspannen, und die Kanone wird also auch diesen Weg thun, und doch beständig gegen den Feind gerichtet seyn, und im Fall der Noth losgeschossen werden können. Bey einer völligen Retraite werden die Protzwagen an die Lavetten befestigt, und die Pferde angespannt.

Ladungsflasche, s. Flasche.

Ladungsflasche zur Taschenelektrisirmaschine, siehe diese.

Ladungsplatte, s. Flasche.

Laff, (Koch) s. Lab. Jac.

Laffenhändler, heißen in Nürnberg diejenigen, welche eiserne Laffen, d. i. Löffelaushöhlungen, woran noch keine Stiele sind, an die Pfannenschmiede verkaufen.

Laffetten der Haubitzen, (Artillerie) diese bestehen aus zwey Wänden, vier Riegeln, einer Achse und zwey Rädern. Auch wird zu jeder Laffette ein Protzwagen verfertiget, um die Haubitze auf den Laffetten von einem Orte zu dem andern bringen zu können. Die Räder und Protzwagen haben eben die Verhältnisse, wie bey den Kanonen; die Laffettenwände werden hergegen etwas kürzer gemacht. Ihre Entfernung hängt von der Dicke der Haubitzen ab. Hat man das Schildzapfenlager erwählet, so kann hernach aus der Länge der Haubitzen sehr leicht der Ort des Ruhe- und Stellriegels bestimmt werden. Die Achse wird hier wegen Kürze der Wände mehrentheils unter das Schildzapfenlager gesetzet. Aus folgender Tabelle wird man die Beschaffenheit dieser Laffetten noch deutlicher einsehen. Die Maaße in denselben sind theils nach Schuhen, theils nach dem Kaliber bestimmt. Jenes ist in dem Fall geschehen, wenn einerley Maaße zu nehmen sind, die Haubitzen mögen von großem oder kleinem Kaliber seyn; dieses aber ist alsdenn geschehen, wenn die Größe der zu bestimmenden Sache sich nach den Kalibern richten muß.

Länge der Laffettenwände .	8 Schuh
Länge derselben bis zu dem Schildzapfenlager .	1 —
Länge des Schildzapfenlagers	½ Kalib.
Länge von diesem Lager bis zu der Mitte des Ruhriegels .	$2\frac{1}{12}$ —
Länge von der Mitte des Ruhriegels bis zu dem Bruche der Laffetten	8 Zoll
Länge von dem Bruche bis zu dem Schwanzbruche .	— —
Länge des Schwanzes der Laffette	16 —
Vordere Höhe der Laffettenwände	20 —
Höhe derselben bey dem ersten Bruche	16 —
Höhe derselben beym Schwanze	14 —
Entfernung der Laffettenwände bey dem Schildzapfenlager	2 Kalib.
Entfernung derselben bey dem Ruhriegel . .	$2\frac{3}{4}$ —
Dicke derselben .	$\frac{2}{3}$ —
Breite der drey vordersten Riegel	6 Zoll
Dicke derselben .	6 —
Breite des Schwanzriegels	14 —
Dicke desselben . .	8 —

Laffetten für die hangenden Mörser. Diese bestehen überhaupt aus Holzwerk und dem eisernen Beschlag. Zu dem Holzwerk gehören 1) zwey Wände, von deren Beschaffenheit überhaupt folgende Regeln zu merken: Ihre Höhe richtet sich theils nach der Höhe der Mörser, theils nach der Lage der Schildzapfen an denselben; denn je größer ein Mörser ist, und je näher die Schildzapfen an der Mündung desselben sich befinden, eine desto größere Höhe muß man den Wänden geben. Man sieht aber auch leicht ein, daß, wenn die Höhe der Wände nur so groß ist, daß der Mörser zwischen denselben perpendikular hängen kann, ohne die Erde zu berühren, eine solche Höhe vollkommen zureichend sey. Man messe daher die Länge des Mörsers von dem Mittelpunkt der Schildzapfen bis zu dem Stoß, und mache die Laffettenwände etwa 2 oder 3 Zoll höher. Die Länge dieser Wände darf nicht zu klein seyn, weil sie sonst keinen gewissen Stand haben, sondern wegen ihres Hin- und Herhüpfens ungewisse Schüsse zuwege bringen, auch der Gefahr zu zerbrechen mehr unterworfen sind, als die längern. Die Dicke der Wände beruhet zum Theil auf der Länge der Schildzapfen, zumal, wenn an den Enden derselben Absätze sich befinden. Es ist also gar nicht rathsam, die Schildzapfen sehr kurz zu machen, weil sonst vielleicht die Laffettenwände nicht Stärke genug haben würden, zumal wenn sie eine ziemliche

che Höhe hätten. Die Entfernung der Lavettenwände hängt von der Dicke des Mörsers ab, da sie nämlich ein wenig weiter von einander abstehen müssen, als die Dicke des Mörsers zwischen den Schildzapfen beträgt. Daß diese Wände aus gutem und gesunden Holz gemacht werden müssen, versteht sich von selbst. 2) Drey Riegel. Der vorderste Riegel, so auch der Hauptriegel heißt, wird so gesetzt, daß bey der perpendikulairen Lage des Mörsers die Zierrathen, so an dem Stoß des Mörsers sich befinden, denselben berühren. Der Mörser wird also, vermittelst desselben, in dieser senkrechten Lage erhalten, daß er nicht rückwärts ausweiche. Der zweyte Riegel heißt der **Kissen- oder Ruheriegel.** Er dienet dazu, daß zwischen demselben und dem Mörser Richtkeile geschoben werden, um den Mörser in jeder beliebigen Lage und Erhöhung unverrückt zu erhalten. Der letzte Riegel ist der **Schwanzriegel**, welcher zu besserer und bequemerer Handthierung der ganzen Laffette dient. Denn, wenn Hebebäume unter denselben appliciret werden, so ist man vermittelst derselben im Stande, die Laffette sammt dem Mörser auf eine beliebige Seite zu drehen. 3) Bey einigen Laffetten befindet sich auch ein Boden, so daß die beyden Laffettenwände, außer den Riegeln, noch durch eine oder etliche starke Bohlen zusammen verbunden werden. Weil aber dieser Boden die Laffetten nur schwer macht, und keinen besondern Nutzen bringt, zumal wenn der Mörser auf einer ordentlichen Bettung steht, so ist es besser, wenn man denselben wegläßt.

Laffetten für die Mörser. Obgleich die Laffetten für die hangenden und stehenden Mörser in den wesentlichen Stücken zusammen überein kommen, da beyde Arten von Laffetten aus zwey Wänden und etlichen Riegeln, welche dieselben zusammen verbinden, bestehen; so sind doch in den besondern Verhältnissen, die bey diesen Laffetten vorkommen, so viel Verschiedenheiten, daß es allerdings der Mühe verlohnt, jede besonders zu betrachten. Denn da theils die Schildzapfen bey den hangenden Mörsern eine ganz andere Lage, als bey den stehenden, haben, theils aber auch die Bewegung der hangenden Mörser von der Bewegung der stehenden unterschieden; so müssen auch theils die Wände zu den Laffetten hangender Mörser eine größere Höhe haben, theils die Riegel bey denselben anders eingerichtet seyn, theils aber auch die Art und Weise, wie diese Mörser in einer gewissen Lage erhalten werden, eine andere Beschaffenheit haben, als alles dieses bey den Laffetten für die stehenden Mörser statt hat.

Laffetten für die stehenden Mörser. Zu diesen hat man in Frankreich hölzerne, eiserne und metallene Laffetten; da aber die hölzernen die gewöhnlichsten sind, so wollen wir auch blos die Eigenschaften derselben beschreiben, zumal, da bey den eisernen und metallenen fast eben die Verhältnisse statt haben, außer daß sie, wegen der größern Festigkeit ihrer Materie, eine geringere Dicke bekommen. Es gehört aber zu diesen Laffetten theils Holzwerk, theils ein eiserner Beschlag. Das Holzwerk sind zwey Wände nebst zwey Riegeln, welche die Wände zusammen halten. Gerade in der Mitte dieser Wände befindet sich das Schildzapfenlager, welches im Durchschnitt einen halben Zirkel ausmacht. An beyden Enden werden die Laffettenwände etwas ausgeschnitten, damit die ganze Laffette, vermittelst applicirter Hebel, auf eine beliebige Seite gewendet werden könne. Zu dem eisernen Beschlage dieser Laffetten gehören 1) zwey Querpolzen, welche neben den Riegeln durch die Wände geschlagen werden, um die Wände desto genauer zusammen zu verbinden. 2) An jedem Ende dieser Polzen ist ein Widerhalthaken. 3) In jedes Schildzapfenlager wird eine eiserne Pfanne oder Einbindschiene (etrier) gelegt. 4) Zu Befestigung der Schildzapfen in den Pfannen sind Schildpfannendeckel nöthig. 5) Werden neben jedes Schildzapfenlager zwey Polzen mit Köpfen auf Demantart eingeschlagen.

Laffetten für die Stein- Block- und Handmörser. Diese werden gewöhnlich auf einen Block gelegt. Dieser Block ist etwa 5 Schuh lang, 20 Zoll breit, und 12 bis 14 Zoll hoch. In der Mitte desselben befindet sich ein Lager sowohl für die Schildzapfen, als auch für den Mörser selbst. Auf eine ähnliche Art sind überhaupt alle Blöcke, welche den Mörsern statt Laffetten dienen sollen, eingerichtet. Was aber die Handmörser betrifft, welche, nach Coehornischer Vorschrift, auf Blöcken liegen; so sind diese Blöcke von etwas anderer Einrichtung. Denn da diese Handmörser keine Schildzapfen haben, so fällt auch das Lager für dieselben weg. Und da dieselben beständig eine unverrückte Lage behalten, so ist der Einschnitt in diesen Block auch so gemacht, daß der Mörser beständig in eben derselben Lage bleibe.

Laffetten zu Kanonen. (Artillerie.) • Von diesen giebt es dreyerley Arten, als: 1) Feldlaffetten, 2) Wall- und 3) Schifflaffetten. Auf die drey vordersten Riegel wird eine starke Bohle von eichenem Holz gelegt, worauf das Bodenfeld des Stücks ruhet und welche die Sohle (semelle l'affut) genannt wird. Bey den kleinen Laffetten zu den Regimentsstücken werden zwischen den Zierrathen der Laffetten kleine Munitionskasten gesetzt, damit man gleich mit den Kanonen schießen könne, ohne auf die Pulver- und Kugelwagen warten zu dürfen. Da bey der gewöhnlichen Lage des Schildzapfenlagers der Stellriegel verhindert, daß man nicht solche große Bogenschüsse mit dem Stuck machen kann, als etwa verlangt wird, so lassen etliche hinter diesem Lager noch eine neue Schildzapfenlage machen, in welches sie alsdann die Schildzapfen legen, wenn große Bogenschüsse gethan werden sollen. Um das Stück nach Belieben zu erhöhen oder zu senken, wird zwischen dem Stück und den Riegeln ein Richtkeil applicirt. Denn stößt man denselben tiefer unter das Stück, so wird das Stück mehr gesenkt; zieht man ihn aber hervor, so wird das Stück erhöhet. Am besten ist es, wenn dieser Richtkeil in bestimmten Falzen gehet, und durch eine Schraube oder anderes mechanisches Werkzeug regieret wird.

Laffettenachse der Feldkanonen. (Artillerie.) Diese enthält an Eisenwerk folgendes: 1) Das Achseisen, wel-

ches der Länge nach auf dem untern Theil der Achse sich befindet, und aus zwey Theilen (Equignons) bestehet, welche in der Mitte durch ein Ringband (Maille) zusammen verbunden werden. 2) Damit dieses Eisen desto fester halte, wird es durch fünf Bänder (Brebans) noch mehr mit der Achse verbunden. 3) Zur Befestigung der Achse an die Laffettenwände sind zwey Einbindeschienen (Etriers) nöthig. 4) An den Enden der Achse sind zwey Achsringe (Anneaux de bout d'essieu). 5) Damit die Nabe nicht von der Achse fallen könne, werden in die Achse zwey Vorstecklinsen, die vermittelst ihrer Splinte befestiget werden, (Esses avec leurs clavettes) gesteckt. 6) Daß die Nabe nicht an den mittlern Theil der Achse stoßen könnte, werden Anstoßeisen, (Heurtequins) dahin gelegt. 7) Endlich werden in die Einschnitte der Achse, womit sie in die Laffettenwände passet, Achsnägel (Sayes) befestiget.

Laffettenmörser. * Die hangenden werden auch deutsche Mörser genannt.

Laffettenrad, (Artillerie) die Räder der Feldlaffette, werden durch eine Achse verbunden, und jedes Rad bestehet an Holzwerk, aus einer Nabe, 6 Felgen und 12 Speichen. An Eisen enthält solches 1) sechs Radschienen (Bandes de roue), welche mit 60 Radnägeln an den Felgen befestiget werden, da nämlich jede Radschiene mit 10 Nägeln angeschlagen wird. 2) Sechs einfache Ziehbänder (Liens simples). 3) Sechs doppelte Ziehbänder (Liens doubles). 4) Achtzehn Ziehebandnägel (Chevilles de liens), womit die Ziehebänder an die Felgen geschlagen werden. Zu einem doppelten Ziehbande gehören zwey Nägel; zu einem einfachen nur einer. 5) Zwey Spreitzringe. 6) Nabenringe (Frettes), zwey Büchsen von Metall oder Eisen mit ihren Haken.

Laffettenwand der Feldkanone. * (Artillerie.) Hieran kommen folgende Stücke von Eisen vor: 1) Zwey Stoßbolzen (Heurtoirs). 2) zwo Anstoßschienen (contreheurtoirs). 3) Zwey untere Anstoßschienen (Sous-contreheurtoirs). 4) Zwey Schildpfannendeckel (Surbandes). 5) Vier plattköpfige Bolzen (Chevilles à tête platte). 6) Vier Bolzen mit Köpfen auf Diamantart (Chevilles à tête de Diamant). 7) Vier gewöhnliche Bolzen (Boulons). 8) Sechs Niet- oder Muttereisen (Contrerivures). 9) Zwey Widerhalthaken (Crochets de retraite). 10) Vier Umbiegeschienen (Bouts d'affut). 11) Vier Seitenbleche (Liens d'affut). 12) Ein Oberschwanzriegelblech (Plaque de lunette). 13) Ein Unterschwanzriegelblech (Contre-plaque de lunette). 14) 406 Nägel.

Laßwindigkeit, (Schiffsahrt) eine überwiegende Neigung der Schiffe zum Abhalten, oder sich vor den Wind zu legen.

Lagbienen nennt man im Lüneburgischen eine so große Anzahl von genugsam besetzten Bienenstöcken, als an einem Orte neben einander gestellt zu werden pflegen, und als von einer Person abgewartet werden können. Man rechnet dazu 40, höchstens 50 Leibbienen. Die Bienenstöcke stehen auf einen Gerüste, zwey über einander, welches die **Bienenstelle** heißt und welches mit Stroh bedeckt ist, gegen Mittag. Auf beyden Seiten, gegen Abend und Morgen, stehen noch 2 Gestelle, rechtwinklich daran, um hier zur Schwärmzeit die jungen Bienenstöcke hinzusetzen. Die Seite gegen Norden ist offen. Das Ganze ist mit einem Zaune umfaßt, welches der Bienenzaun heißt.

Lage, holl. Zaad. (Deichbau.) Ein Deich, der die volle Lage hat, wird von einem schaufreyen und bestickmäßigen Deiche gesagt, der besonders die ordnungsmäßige Stärke, Fläche und Höhe hat, und also in gutem Stande ist.

Lage, (Baukunst) s. Stellung. Jac.

Lage, (Bergbau) die unterschiedenen Arten des Gesteins, wie sie in den Gängen auf einander liegen. Wenn sie durch einander streichen, sagen die Bergleute: **das Gestein kömmt aus einer Lage in die andere.** Wenn sie ihr Streichen mit dem Gestein haben, sagt man: **der Gang streicht und fällt mit dem Gestein in einer artigen Steinlage**; und dieses sind die edelsten. Die Lagen sind nicht alle gleich, sondern eine anders als die andere geartet, dicker und dünner, daher sie an einem Orte bessere Förderung zu Erz haben als am andern.

Lagen, (Wasserbau) darunter werden überhaupt bey einem Stackbau alle Lagen, als: Abschuß- Nachschuß- Schwipp- und Stoppellagen verstanden, s. d.

Lagen des Gesteins, (Bergbau) s. Lage.

Lagegeschütz, (Schiffsahrt) siehe Lagenbatterie. Jac.

Lager, (Artillerie) heißt dasjenige, worauf die Stücke, wenn sie von denen Laffetten abgenommen, gelegt werden.

Lager, (Torfgräberey in Ostfriesland) der Raum, wo der Torf zum Trocknen lieget, auch die erst gegrabenen Torfe, welche horizontal gelegt werden, um dem perpendikular gelegt werdenden Torf Haltung zu geben.

Lager abstechen, abstecken, heißt, durch ausgestochene oder ausgegrabene Erde die Linien desselben bemerken.

Lagerholz, (Wasserbau) s. Lagerbalken. Jac.

Lagerkunst, Castrametation, ein Theil der Kriegskunst, die Fertigkeit, das Lager an dem möglichst vortheilhaftesten Orte zu wählen, und alle Eigenschaften des Bodens zu dessen Vortheil zu benützen.

Lagermühle, (Wasserb.) der Name gewisser Schöpfmühlen, zur künstlichen Abwässerung des bedeichten Landes. Wenn eine so kostbare Abwässerungsart auch nicht einmal mehr durch diejenige Höhe, zu welcher eine einzelne Mühle das Wasser heben und ausmahlen kann, zu erhalten steht, oder auch wenn, wie in Holland, stillstehende tiefe Binnenseen, dort gemeiniglich Meere genannt, ausgemahlen werden sollen; so müssen dazu mehrere besonders umdeichte Schöpfmühlen hinter einander gestellet werden, wovon die eine der andern das Wasser zumahlet, bis es endlich die nöthige Höhe zum völligen

Falle und Ablaufe erreicht. Die zu unterst gestellte solcher Art von Mühlen wird eine Lagermühle genannt. So wird z. E. der sogenannte Groote-Nordplatz bey der Stadt Leyden, der nicht weniger denn 14 Fuß tiefer, als der nächste Fluß liegt, solchergestalt aufs kostbarste durch vier verschiedene Ausschöpfungshöhen der Mühlen trocken gehalten.

Lagerschwellen, (Zimmermann) siehe Jochträger. Jac.

Lager, verschanztes, s. Lager zu befestigen.

Lagerwache, kleine Wachhausen, welche längs einer Linie oder Verschanzung von einer Entfernung zur andern zur Bewachung des Lagers angeordnet werden.

Lager zu befestigen. Dieses könnte geschehen, wenn man ringsum dasselbe, so wie es gerade die Figur des Lagers erforderte, eine Brustwehr aufwürfe. Weil aber alsdann diese Brustwehr, entweder nach einer krummen auswärts gebogenen Linie, oder nach geraden Linien, die lauter auswärts gehende Winkel machen, geführet wäre, so würde in dem ganzen Umfang des befestigten Lagers keine Seitenvertheidigung Statt finden. Und daher ist diese Art ein Lager zu befestigen nicht üblich, noch auch anzurathen.

Die allereinfachste Art ein Lager zu befestigen, so daß doch eine Seitenvertheidigung angetroffen wird, bestehet darinn: 1) Man legt von 300 zu 300 Schritten Fleschen an, die so groß sind, daß 250 bis 300 Soldaten darinnen Platz haben, sich zu vertheidigen. Diese Fleschen heißen Redane. 2) Den Zwischenraum zwischen jeden zwey Fleschen bedeckt man durch eine, nach einer geraden Linie geführten, Brustwehr, welche man die Curtine nennt. 3) In diese legt man die Eingänge in das Lager an, und bedeckt dieselbe durch eine dahinter gelegte Traverse, oder durch eine davor gelegte Flesche. Diese Eingänge müssen wenigstens 8 bis 10 Schritt breit seyn.

Da aber vor den ausspringenden Winkeln der Redane fast immer ein nicht bestrichner Raum übrig bleibt, so haben etliche der neuern Ingenieurs statt derselben lieber Bollwerke anbringen wollen.

Es ist aber nicht nothwendig, in der Linie der Verschanzung Fleschen oder Bollwerke anzubringen. Es ist ofemals genug, wenn man blos ein- und auswärts gehende Winkel anbringt, um eine Seitenvertheidigung zu erhalten, welches eine sägeförmige Verschanzung genannt wird.

Will man nun die ganze Beschaffenheit eines verschanzten Lagers einsehen, so merke man folgendes:

1) Die Brustwehre selbst führe man um das Lager, entweder als ein sägeförmiges Werk, oder man bringe Fleschen an, oder man erbaue Bollwerke. 2) Den Graben führe man parallel mit der Brustwehr, und sehe besonders dahin, daß der Graben vor den Facen der Bollwerke eine gehörige Vertheidigung bekomme. 3) Zwischen dem Graben und der Brustwehr lasse man entweder gar keine Berme, oder mache sie doch so schmal, oder befestige sie so gut, daß der Feind keinen Vortheil davon haben kann. 4) Man bringe Pallisaden, Sturmpfähle, spanische Reuter, Wolfsgruben, Vorgraben, Verhaue, Ueberschwemmungen, Fladderminen und dergleichen an, je nachdem man viel Zeit auf den Bau der Verschanzung wenden kann, und nachdem es die Beschaffenheit der Gegend erfordert.

Da es aber öfters an Gelegenheit und Zeit fehlt, ein geschlepptes Verhau oder Wolfsgruben zu machen, so muß man vor der Fronte des verschanzten Lagers, in einer Entfernung von 20 Ruthen, Fleschen aufwerfen, die mit der Verschanzung selbst einen bedeckten Zusammenhang haben. Man nennt diese Fleschen Brillen.

Nach dem Vorschlage verschiedener Feldherren soll man blos vor der Fronte des Lagers einzelne Schanzen und Redouten erbauen. Das Wesentliche dieser Methode bestehet darinnen:

1) Man erbaue vor der Fronte des befestigten Lagers Redouten, die wenigstens 400, höchstens 600 Schritte von einander entfernt sind. Diese Redouten müssen wenigstens so groß seyn, daß sie ein Bataillon zur Besatzung brauchen, und müssen in den besten und stärksten Vertheidigungsstand gesetzt werden. 2) Weil diese Redouten sich unter einander keine Seitenvertheidigung geben, so werfe man hinter diese erste Reihe von Redouten eine zweyte Reihe auf. So werden die Redouten der zweyten Reihe den Zwischenraum der Redouten der ersten Reihe decken, und zugleich von der Seite vertheidigen. Man verlängere daher die Facen der Redouten der ersten Reihe, und da, wo sich dieselben durchschneiden, erbaue man die Redouts der zweyten Reihe.

Lagerhaft, (Baukunst) so nennt man diejenigen Steine, welche zwey platte Oberflächen haben, und deshalb zu vermauern geschickt sind.

Lagreyn, in Tyrol eine Gattung Weinbeere, die aus der Valle Lagarina in die Weinfelder an der Etsch und Eisach gepflanzt wurden.

Lagrima, ein italienischer Wein, s. Lacrymae christi.

Lähmen, (Roßhändler) s. Klopfen.

Lahmmachen, wird an Flüssen gesagt, wenn jemand eine, am jenseitigen Ufer (Overzyde, Wederzyde) zum nachtheiligen Ab- und Einbruch des diesseitigen Ufers sich angesetzte Ansandung oder Anhängerung, durch allerhand Einbaue und Einschläge von Busch, zur Erhaltung seines Ufers, wieder wegzuschaffen gesucht. Eine Bahne, einen Hacken und dergl. Vorbaue lahm machen, heißt also auch, bey kleinen Flüssen, durch einen diesseitigen Verbau, die Absicht und Würkung eines jenseitigen vereiteln.

Lahmwasser, holl. Lam-Water, stillstehendes oder abgedämmtes Wasser, das weiter keine Kraft, als die todte, oder den Druck ausübt.

Lahnen, Lahnungen. Da es gewiß ist, daß auf einen blossen, ebenen und freyliegenden Watt sich nicht leicht ein höherer Anwachs setzt, wenn man nicht daselbst der Natur durch Kunst zu Hülfe kömmt, indem sonst oft eine einzige stürmische Fluth plötzlich allen den Schlamm und Schlick den Watten wieder raubt, der nur mit vie-

lem Zeitverluste, viele ruhige Fluthen hinter einander herbey führen können; so wirft man daher aus und auf den ohnweit den Mündungen der Flüsse belegenen Watten, größtentheils nach der Breite derselben, kleine, oben mollenrunde Dämme, nicht über 2 bis 2½ Fuß hoch, und in der Grundlinie nicht unter 12 Fuß breit, auf, welche einige Lahnungen, andere aber auch überhaupt Dieteldämme zu nennen pflegen. Sie dienen also zu mehrerer und sicherer Anlandung oder Aufschlickung der Watten, und werden zu dem Ende in Entfernungen von 2 bis 300 Fuß, nach verschiedenen Richtungen, wider den gefährlichsten auf diese Gegend stehenden Wind, aus dem Schlicke selbst aufgeworfen und angelegt. Kommen sie weiter aus einander, so erhalten die Wellen schon einen gar zu nachtheiligen Schwung zwischen denselben, welcher den gesuchten Schlickfall störet, der nur bey einem, bis zu einer gewissen Ruhe gebrachten Wasser statt finden kann. Das Watt muß überdem noch vorher schon bis zu einer solchen Höhe gekommen seyn, daß die gewöhnlichen Fluthen nicht weiter, denn 2½ bis 3 Fuß hoch, darüber hinweg gehen. Ist das Watt aber sandig oder moorigt, so müssen die Dieteldämme nicht blos aus dem Watte von Erde aufgeworfen, sondern auch noch überdem mit Busch oder Stroh bekleidet werden. Im erstern Falle heißen sie Erd-, im letztern aber Buschlahnen. Bisweilen aber werden Lahnungen auch nur blos von dem Schotte, oder Auswurfe der Grüppen aufgeführet. Wer noch mehreres von dieser, eben so sinnreichen, als kostbaren Arbeit wissen will, der findet solches in dem dritten Kapitel des zweyten Theils der Practischen Anleitung zum Deich- Siel- und Schlengenbau des Herrn von Hunrichs, welches überhaupt von den Mitteln zur Beförderung des Anwachses handelt. Die Lahnungen sind auf den Schleswig-Hollsteinschen Watten, besonders der Tonderschen und Bredtstädtschen Marschen, wie zu Hause.

Lahn enne, eine Lade in Niedersachsen.

Lahnungen, (Deichbau) s. Lahnen.

Laib, (Bildhauer) s. Teig. Jac.

Laichteich, s. Streichteich.

Laimenwand, s. Wellerwand.

Lair, Leite, (Fischer) wird im Oesterreichischen ein langes, nicht gar weites, Faß genannt, welches mit einer großen Oeffnung, anstatt des Spundloches, versehen ist, und zur Verführung der lebendigen Fische gebraucht wird.

Laken en, ein Bettuch in Niedersachsen.

Lakenrasch, (Tuchmacher) s. Tuchrasch. Jac.

Lakritzensaft. Die Pflanze des Lakritzen- oder Süßholzes bildet saftvolle, süße, eßbare, fingerdicke Wurzeln. Aus diesen wird der Lakritzensaft, welcher der Gegenstand eines beträchtlichen Handels in Sicilien ist. Die besten Fabriken, wo dieses geschiehet, sind zu Catanea, Cesala, Noto, Taormina und in dem obern und niedern Petralia. Solche Fabriken nennen sie Arbitrii; und mit der Zubereitung gehet es folgendermaaßen zu: Im November ziehen die Bauern die Wurzeln aus der Erde und bringen sie in besagte Fabriken, wo sie 3 Tari für das Gewicht eines Cantaro zu 111 Rotoli erhalten. Die Fabrikanten zerschneiden erst die Wurzeln in spannenlange Stücken und reinigen sie hernach in Wassertrögen von der noch anklebenden Erde. Darauf werden diese Stücke in einer Mühle, die einer Oelmühle gleichet, zerstoßen, damit sich das Wasser im Sieden besser mit allen Theilen vermischen könne. Wenn sie zerstoßen sind, werden sie in einen großen Kessel mit Wasser gethan, wo sie über einem heftigen Feuer, 4 bis 5 Stunden in einem fort, sieden müssen, damit das Wasser die innersten Theile der Wurzel durchdringe. Darauf füllen sie große runde Körbe, die auf der Seite kleine Löcher haben, mit dem Wasservollen Wurzeln, und setzen solcher angefüllten Körbe wohl 20 über einander unter die Presse. Das ausgepreßte Wasser fließt herab in ein großes Gefäß, welches unter der Presse stehet, und wird, nachdem es sorgfältig durchgeseihet worden ist, in einen andern großen Kessel, der etwas flächer ist, 14 Stunden gesotten, bis es die gehörige Dicke erlanget. Einer der Fabrikanten hat ein aufmerksames Auge auf das Feuer, damit es zuletzt so gemäßiget werde, daß der Sud nicht mißlinge. Zwey andere rühren die zwey letzten Stunden den Saft mit eisernen Schaufeln beständig um, damit er durchaus eine gleiche Consistenz, wie die des Honigs, erhalte, und nicht klümpricht werde, wozu Aufmerksamkeit und Erfahrung erforderlich sind. Sobald der Saft zu einem weichen Teig geworden und erkaltet ist, so wird er zu gleichen Formen gebildet, welche in Kisten über einander gesetzt, und durch darzwischen gelegte Lorbeerblätter von einander unterschieden werden, damit sie nicht zusammen kleben. Im Jahr 1776 galt ein Cantaro (180 Pf. Hamburger) 5 Unzen 10 Tari (3 thlr. 8 gr. Louisd.). In Hamburg wird er zu 100 Pf. Contant in Courant verkauft. Der Preiß ist 54 Mk. Der Käufer genießt 1 pr. Cent gut Gewicht 24 Pf. Thara für die Kisten und 2 pr. Cent Refactio für die Blätter.

Lalia, ein baumwollener Zeug, s. Corroot.

Lambertische Lampe, s. Lichtrohr des Herrn Lamberts.

Lambourdes, der französische Name der Batterierippen.

Lambris, (Baukunst) s. Felder.

Lamentoso, (Musikus) eben so viel als Lagrimoso.

Laminirtes Silber, s. Silber. Jac.

Lamm, ist das Junge von einem Schaafe, welches, wenn es männlichen Geschlechts ist, ein Hammellamm, und wenn es weiblichen, ein Kälber- oder Schübbelamm oder auch nur eine Schübbe genannt wird.

Lämmerchen, (Gärtner) s. Kätzchen.

Lämmerjunge, Lämmerknecht, heißt derjenige, der bey den Schäfereyen die Lämmer hütet.

Lamoner Brasilienholz, Allerheiligenholz, siehe Brasilienholz. Jac.

Lampe. * Vor ihrer Erfindung trug man Kohlpfannen mit Kohlen in die Zimmer, oder man zündete ein langes Stück Holz an, denn Unschlittlichter hatte man noch nicht. Die Erfindung der Lampen wird den Egyptiern zugeschrieben. Daß sie dergleichen sehr frühzeitig hatten, erhellet aus dem Feste, welches von den ältesten Zeiten her der Minerva zu Ehren, zu Sais in Niederegypten, gefeyert wurde, an welchem eine große Menge Lampen angezündet wurden. Zu Hiobs und Moses Zeit waren die Lampen schon bekannt. Die Egyptier waren auch die ersten, welche brennende Lampen, als ein Sinnbild der Unsterblichkeit der Seele, in die Gräber zu den Leichnamen setzten, und dies sollen die ewigen Lampen gewesen seyn, deren Docht und Nahrung sich nicht verzehren soll. Man muthmaßet, daß die Egyptier dieselben zur Zeit des Aeneas erfanden. Eine solche ewige Lampe soll Cassiodorus, und eine andere Callimachus der Minerva zu Ehren gemacht haben, welche letztere jedoch nur ein Jahr lang brannte. J. J. Hoffmann hat ein ganzes Verzeichniß der ewigen Lampen, die man gefunden hat, geliefert, und neuerlich soll der Prinz von San Severo [† 1771.] die Kunst, sie zu verfertigen, wieder erfunden haben. Daß sich Lampen verfertigen lassen, die eine geraume Zeit länger, als die gewöhnlichen, brennen, ist physisch nicht unmöglich; hingegen sind die Erzählungen von solchen ewigen Lampen, deren Docht und Nahrung sich nicht verzehrt, und die Jahrtausende hindurch brennen, billig unter die Fabeln zu rechnen. Von den Egyptiern kamen die Lampen zu den Griechen, welche sie der Minerva, als der Göttin der Wissenschaften, widmeten, weil sich die Gelehrten beym nächtlichen Studiren der Lampen bedienten; unter ihnen zeichnete sich Archimedes durch Erfindung künstlicher Lampen aus. Die Römer hatten früher Lichter, und lernten die Lampen erst später von den Griechen kennen.

Lampe der Glasarbeiter, s. Schmelzlampe.

Lampe des Herrn Argand, s. a. Argandische Lampe. Folgendes ist der allgemeine Gang der Wirkungen bey dieser Lampe: eine große Hitze, wechselsweise **Wirkung** und **Ursache**, bringt erst eine fast gänzliche Verwandlung des Oels in brennbare Luft, bey der Temperatur, die Hr. de Luc **brennende Wärme** nannte, hervor. Wenn diese Luft mit der dephlogistisirten in Berührung kömmt, so verwandelt sie sich mit ihr in einen, mit freyem Feuer überladenen Wasserdunst. Die Flamme ist dieser Dunst selbst; die große Wärme, welche sie erzeugt, kömmt von einer großen Menge von plötzlich befreytem Feuer, und ihre glänzende Hellheit von der um so reichlichern und vollständigern Zersetzung von einem Theil dieses Feuers, je dichter es ist. Nachdem der Wasserdunst sein Feuer an dem Orte, den die Flamme anzeigt, fahren gelassen hat; so vermischt er sich mit der obern Luft, und erhebt sich schnell mit ihr; daher folgt ihr die untere Luft mit derselben Schnelligkeit um die Flamme herum nach, und erneuert also dieselben Wirkungen.

Lampel, (Brauer) der Nürnbergische Name anstatt Covent.

Lampe mit bandförmigem Dochte. Die Erzeugung einer recht hellen und reinen Flamme einer Lampe hängt vornehmlich davon ab, daß das Oel an der Stelle, wo es brennen soll, so viel, als möglich, auf allen Seiten erhitzt, und vollkommen zersetzt werde. Die gemeinen Dachte, welche massive Cylinder sind, leisten dies nicht vollkommen, weil sie der Luft, die zur Verbrennung nothwendig ist, zu wenig Oberfläche darstellen. Man hat daher schon längst bandförmige Dachte empfohlen, deren Gestalt der Luft mehr Oberfläche aussetzt, als die cylindrischen. **Altstromer** (Versuch mit den bandförmigen Lampendachten, welche nicht rauchen, in den neuen Schwedischen Abhandlungen 1784. N. 22.) fand dieselben sehr vortheilhaft, besonders wenn sie fein waren, und das rechte Maaß im Ausziehen beobachtet ward. Sie rauchen gar nicht, weil der freye Zutritt der Luft die Hitze so verstärkt, daß sie die brennbare Materie ganz zu ersehen im Stande ist. Denn der Mangel an Hitze verursacht mehr Rauch, daher auch ausgeblasene Lampen so stark dampfen. S. Argandische Lampe.

Lampe, ohne Feuersgefahr dabey zu schlafen, des Hrn. v. Villiers. In einen gewöhnlichen Leuchter von Eisenblech, der die Höhe von $4\frac{1}{2}$ Zoll hat, paßt ein hohler Cylinder von eben dem Blech von 8 Zoll Höhe, der sich in der Mitte durch eine messingene Schraubenhülse von einander schrauben läßt. Der obere Theil endigt sich in einen abgekürzten Kegel, dessen Oeffnung 6 Linien beträgt. Nach seiner ganzen Länge herunter ist eine Fuge, 3 Linien breit, eingeschnitten, an deren Rande die Grade für die Stunden bemerkt sind. Der untere Theil ist am Ende mit einer Scheibe versehen, die in der Mitte ein bloßes rundes Loch hat.

Diese beyden mit einander verbundenen Stücke sind zur Aufnahme eines Wachslichtes und einer darunter befindlichen Feder bestimmt, welche letztere das erstere immer um eben so viel hebt, als es von Zeit zu Zeit nieder brennt. Diese Feder besteht aus breit geschlagenem und schraubenförmig gewundenen Messingdrath, an deren oberem Ende ein rundes Stückchen weißes Blech befestigt ist. An der untern Seite ist in diesem Blech in der Mitte ein Ring angelöthet, dessen Gebrauch sich in der Folge zeigen wird. Noch ist eine kleine Kufe gleichfalls von Eisenblech an dieser Lampe angebracht; diese ist für das untere Ende des Wachslichts bestimmt, damit, wenn das Licht bis dahin verbrannt ist, sich alles Wachs verzehren kann, ohne daß es inwendig am Cylinder hinunter zu laufen, und durch seinen Ueberzug die Ringe der Feder ihrer Elastizität zu berauben fähig ist. Wenn man den Cylinder aus einander nehmen will, um ihn mit einem neuen Lichte zu versehen, so zieht man die Feder zurück, und hält sie mit einem eisernen Stäbchen, dessen Haken man in das Loch steckt, und ihn so weit hinauf schiebt, bis man den Ring damit fassen kann, diesen zieht man alsdann nach sich zu, und hält ihn, mittelst des Widerhakens, fest, der sich in der

der Entfernung eines Zolles unterhalb des krummen Hakens befindet. Oberhalb des Zylinders befindet sich ein abgekürzter Kegel, der von zwey Armen, die am Leuchter befestigt sind, getragen wird. Dieser aus weißem Blech verfertigte Kegel ist 3 Zoll hoch, und unten 3½ Zoll weit. Der obere Theil hat die Gestalt einer Ellipse, deren größere Achse 3, und die kleinere 1½ groß ist. Vom Scheitel dieser Ellipse bis in ihren Mittelpunkt ist ein 2 Linien breiter Einschnitt gemacht, der auch an der Seite des Kegels herunter läuft, und dazu dient, um dem Auslöscher, von welchem hernach die Rede seyn wird, die gehörige Richtung zu geben. Uebrigens dient dieser Kegel nicht allein zu einem Lichtsammler, sondern er beschützt auch alle benachbarte Gegenstände für einer ungefähren Anzündung, und er vertritt also in dieser letztern Rücksicht die Stelle eines Feuerbewahrers. An der Seite dieses Feuerbewahrers, wo sich der Einschnitt befindet, ist eine Einfassung befestigt, die eine Länge von 1½ Zoll hat. Ihr Einschnitt ist fast 2 Linien breit, und ihr oberer Theil endigt sich in ein Paar runde Scheiben. Aeußerlich ist bey dieser Einfassung eine sehr biegsame Feder angebracht, deren gekrümmtes Ende unter den beyden runden Scheiben der Einfassung durchgehen muß. Diese Feder ist dazu bestimmt, den zwischen den Platten eingelassenen Auslöscher mit einer beträchtlichen Schnelligkeit fortzustoßen, und dies mittelst einer Schraube, die ihr zur Achse dient. Der mehr erwähnte Auslöscher hat einen Schweif, in Gestalt eines Halbkreises, hinter sich, der bis an das Gewinde reicht, und dessen Durchmesser 2 Zoll beträgt. Dieser Schweif ist über das Gewinde hinaus noch um einen Zoll verlängert, und endigt sich in einen Haken. Am untern Theile der vorgedachten Einfassung ist ein kleiner viereckigter Kasten aus Messingblech befestigt, der 4 Linien breit und 6 hoch ist. Dieser ist bestimmt, einen Zylinder von Messing, durch welchen eine stählerne Axe geht, in sich zu nehmen; das eine Ende desselben ist gezähnt, wie ein Strebrad, und sein Umfang ist mit zwey einander gerade gegenüber liegenden Löchern durchbohrt. Am niedrigern Theile dieses Stücks befindet sich ein Aufhalter, dessen Schweif ¾ Zoll lang ist. Durch das eine von beyden Löchern des Zylinders geht eine seidene Schnur, deren eines Ende an den Haken befestigt wird, der sich am Ende des Schweifs vom Auslöscher befindet. Am andern Loche ist wieder so eine Schnur angebracht, an deren anderm Ende ein stählernes Stilet hängt, das 1½ Zoll lang ist. Wenn nun alle Theile so zugerichtet und nach ihrer Bestimmung zusammen gefügt sind, so erhebt man den Auslöscher, indem man das Stilet, dessen Faden um den Zylinder gewickelt ist, anzieht, da alsdenn der Faden des Auslöschers die Stelle des Stiletfadens einnimmt; das Stilet selbst steckt man durch die Fuge in das Wachslicht, nachdem letzteres so oder so viel Stunden brennen soll. So wie nun nach und nach das Licht abbrennt, so hebt die Drathfeder den Ueberrest nebst dem Stilet immer weiter in die Höhe, und sobald letzteres den Aufhalter berührt, so wird das Strebrad gelüftet, und die Feder, die bisher gespannt war, stößt auf einmal den Auslöscher in den Feuerbewahrer durch die Oeffnung, daß er sich auf die Flamme setzt, und sie auslöscht. Beym Gebrauch dieser Maschine muß man jedesmal Sorge tragen, daß der Auslöscher ganz gerade in die Höhe gezogen wird, so, daß ihn die Hitze der Flamme, die oben durch den Feuerbewahrer fährt, nicht treffen kann; wäre er nämlich etwas über demselben geneigt, so würde er erhitzt werden, und dann bey seinem Niederfallen das Wachs am obern Theil des Lichts schmelzen.

Lampe, welche in dem Hosensack getragen werden kann. Man lasse ein rundes Geschirr oder runde Lampe mit Dochtröhrchen von Messing oder Kupfer machen, auf der Seite mit zweyen Stiften, welche in einem Reif beweglich seyn können, doch so, daß das Geschirr nicht heraus falle. An diesem Reife sind oben und unten wieder 2 Stifte, so in einem andern äußern Ringe sich bewegen können. Dieser äußere Ring hat in gerader Linie mit den Stiften des innern Rings wieder 2 Stifte, so in dem äußersten Reif sich bewegen. Also sind 6 Stifte für 6 unterschiedene Stände des Geschirres, welches allezeit in dem Mittelpunkt verbleibet, und über sich steht, ob man sie gleich hinwirft, oder auf alle Seiten bewegt, welches sehr angenehm zu sehen ist. Auf diese Art können die Seekompaßkästchen immer in einer horizontalen Lage erhalten werden.

Lampe, wie eine zuzubereiten, darinne das Oel beständig von sich selbst zufließt. Das vornehmste Stück daran ist ein cylindrisches Geschirr, welches am besten von Glas ist, solches hat nahe bey dem Boden ein Loch, darinnen ein Röhrchen fest gemacht ist, dessen Oeffnung unter sich steht: durch das Geschirr geht inwendig eine größere Röhre hinauf, die oben eine Oeffnung zunächst an dem Gipfel hat, und eine andere eben unter diesem Geschirre, und zunächst bey dem Boden, aber nicht völlig bey dem Boden der Schalen, die die Lampe formirt, die nach mancherley Form kann getrieben werden, aber eine lange Schnauze haben muß, damit der Docht etwas entfernt von dem aufgesetzten Geschirr brennen kann. Wenn nun das Geschirr also bereitet worden, so fülle man es mit Oel, und wenn man das Loch, worinne das kleine Röhrchen eingesetzt ist, geöffnet hat, so stopfe man das Loch der größern Röhre nahe bey dem Boden zu, so wird das Oel bey dem Röhrchen nicht auslaufen können, sonst würde ein leerer Raum entstehen. Wenn aber das Oel allgemach in der Schale der Lampe durch den angezündeten Docht sich verzehrt, so kann durch das untere Loch der großen Röhre, die vorhero, da die Schale voll war, gleichsam verstopft gewesen, Luft in das Geschirr kommen, welche das Oel bey dem Röhrchen, das gegen die Schale zu gewendet ist, in die Schale hinaus drückt, so wird alsbald das Loch der großen Röhre wieder verstopft, und deshalb das Oel aufhören zu fließen; und dieses währt so lange, bis das Oel wieder abnimmt, und die Luft wiederum durch die größere Röhre in das Geschirr tritt, und das Oel, wie vorhin geschehen, wieder fließend gemacht wird.

Lampische Weinrebe, s. Weinreben.

Lana, ist ein rußisches Gewicht von 8 Solotnick.

Lanken, (Böttcher) heißt, wenn der Reif einen Knoten hat und nicht genau an die Dauben anschließt, oder wenn von den Dauben etwas abgesprungen, wodurch eine Grube entstanden ist, daß dadurch der Reif ebenfalls nicht schließt.

Landausschuß, (Kriegswiss.) s. Ausschuß.

Landdeich, holl. Landdyk, s. a. Binnendeich. Andere verstehen auch wohl, im Gegensatz vom Wasserdeich, einen Deich darunter, der vom Wasser nicht unmittelbar berühret wird, sondern ein hohes und breites Vorland hat.

Landesfürstliche Bergwerke heißen diejenigen, so auf Unkosten des Landesherrn gebauet werden.

Landesmark, s. Landwehr. Jac.

Landesvermessung, (Feldmesser) siehe Landmessen. Jac.

Landgeiheyer, so nennt man in der Gr. Mark die Frachtfuhrleute.

Landgraben, s. Landwehr. Jac.

Landgrafenbrodt, (Bäcker) ein länglicht Brodt von Rundstückteige, mit Stückchen Butter durchmengt, kostet in Hamburg 1 Schilling.

Landgrenze, s. Landwehr. Jac.

Landgut, heißt eine Wohnung, wozu Aecker, Wiesen, Weide, Gärten u. dergl. Grundstücke gehören, welche zu dem Endzwecke des Ackerbaues und der Viehzucht mit benöthigten wirthschaftlichen Gebäuden versehen ist.

Landhaar, s. Haarhandel.

Landiras, ein weißer Franzwein.

Landkarte. * Die älteste Spur von einer Landkarte findet sich um das Jahr 2500, wo Josua eine Landkarte von Palästina durch drey Männer aufnehmen ließ, welche in dieser Absicht ganz Palästina durchreisen, es in sieben gleiche Theile bringen und in jedem Theile alle Städte anmerken mußten. Man könnte zwar einwenden, daß dieses nur ein Register oder Verzeichniß der Städte nach den sieben Theilen des Landes gewesen sey, allein alle Umstände der Erzählung beweisen, daß es mehr gewesen seyn muß, als ein blosses Städteregister, denn 1) die drey Männer mußten das ganze Land durchreisen, welches nicht nothwendig gewesen seyn würde, wenn man nur die Zahl der Städte und ihre Namen wissen wollte, von denen doch wenigstens die meisten den Israeliten schon bekannt seyn mußten; 2) sie mußten das Land in sieben gleiche Theile theilen, wozu Messungen nöthig waren; 3) die Absicht dieses Unternehmens, nämlich die Vertheilung des Landes unter die Stämme, erforderte es, daß auch die Lage einer jeden Stadt, so gut es seyn konnte, angemerkt wurde, welches alles mehr mit einer Landkarte überein kömmt, wenn sie auch gleich noch unvollkommen war. Bey den Egyptiern ließ Sesostris um 2620 die ersten Landkarten machen, auf denen nicht nur seine alten Besitzungen, sondern auch die neu eroberten Provinzen und überhaupt alle diejenigen Länder beschrieben waren, die er durchzogen hatte. Unter den Griechen soll Anaximander von Mileto, der um 3420 berühmt und ein Schüler des Thales war, nicht nur die ersten Erd- und Himmelskugeln, sondern auch die ersten Landkarten verfertiget haben, worinn ihm Scylax aus der Insel Caryanda um 3476 nachfolgte; indessen findet sich die erste deutliche Spur einer Landkarte unter den Griechen doch erst um die 70ste Olympiade, wo der Tyrann Aristagoras von Mileto dem Lacedämonischen Könige, Kleomenes I. auf einer Kupferplatte eine Abbildung von der Lage aller damals bekannten Länder, Städte, Flüsse und Meere zeigte, und Socrates legte um 3560 dem auf seine Besitzungen stolzen Alcibiades eine Tafel vor, auf welcher das Atheniensische Gebiet abgebildet war; Alcibiades sollte hier die Namen seiner Besitzungen suchen und als er sie nicht fand, sprach Socrates zu ihm: wie er denn auf etwas stolz seyn könne, das doch andere nicht einmal anmerkenswerth fänden. Auch bey den Römern finden sich Spuren von Landkarten, denn es wurden den Feldherren, wenn sie im Triumph einzogen, Zeichnungen der eroberten Provinzen vorgetragen, und sowohl in Rom selbst, als auch in den Provinzen, befanden sich Zeichnungen von der Oberfläche der Erde. Auch kömmt im Propertius, der mit dem Mäcenas lebte, der Vers vor: „cogor et e tabula pictos ediscere mundos," welcher das Daseyn der Landkarten bey den Römern beweiset, und vom Kayser Domitian, der vom Jahr 81 n. C. G. bis 98 regierte, weiß man, daß er den Metius Pomposianus deswegen hinrichten ließ, weil er eine Landkarte aller bekannten Länder auf Pergament bey sich hatte. Auch ist eine römische Karte noch auf unsere Zeiten gekommen, welche unter allen vorhandenen Landkarten die älteste ist. Einige vermuthen, daß sie aus den Zeiten des Diocletianus sey, der von 284 bis 305 n. C. G. regierte; die meisten stimmen aber dafür, daß sie unter dem Kayser Theodosius I. zu Ende des 4ten Jahrhunderts gemacht wurde. Es ist eigentlich eine Reisekarte, auf welcher die Marschruthen des römischen Kriegsheers durch die abendländischen Reiche abgebildet sind; Conrad Celtes fand sie im 15ten Jahrhundert in einem deutschen Kloster und schenkte oder verkaufte sie dem Conrad Peutinger in Augsburg, bey dessen Nachkommen sie verloren gieng. Nach langer Zeit fand man ein Paar abgezeichnete Blätter davon, die der Augsburgische Stadtpfleger, Marx Welser, 1591 in der Altinischen Officin zu Venedig heraus gab. Endlich durchsuchte der Augsburgische Gelehrte, Wolfg. Jacob Sulzer, die Peutingerische Bibliothek und fand im Jahr 1714 diese verloren gegangene Karte, welche nun die Peutingerische Tafel genannt wurde, weil sie sich unter Peutingers Alterthümern gefunden hatte. Nachher verkaufte sie der Probst Peutinger an den Buchhändler Paul Kühzen in Augsburg, der sie wieder an den Prinzen Eugen von Savoyen verkaufte, mit dessen Bibliothek sie in den Kayserl. Büchersaal zu Wien kam, wo sie Hr. von Scheyb in Kupfer stechen ließ und 1753 mit Erläuterungen heraus gab. Sie ist mehr ein Verzeichniß von Namen und Distanzen der Oerter, als eine förmliche Land-

Landkarte. Ptolemäus, der aus Ptolemais in Egypten, welche Stadt jetzt Acre heißt, gebürtig war und 135 Jahre n. C. G. in Alexandrien lebte, zeigte zuerst, wie man durch geometrische Hülfsmittel die vortheilhafteste Darstellung der Erdkugel auf einer Fläche machen soll; er ist daher als der Erfinder der stereographischen Projection zu betrachten, die bey ihm unter dem Namen Astrolabium vorkömmt. Stereographisch heißen alle Projectionen einer Kugel, wobey das Auge in der Oberfläche derselben stehen muß. Im Jahr 1672 gedachte auch Varenius derselben und Aguilonius führte 1612 zuerst den Namen der stereographischen Projection ein, welche von dem großen Verbesserer der Landkarten, Johann Matth. Hase, in einer Schrift von 1717 am meisten empfohlen wurde. Im 5ten Jahrhundert zeichnete Agathus Dämon oder Agathodämon, ein Mechaniker zu Alexandrien, die ersten Landkarten zu der Erdbeschreibung des Ptolemäus, nach der vom letzteren selbst angegebenen Methode; es waren deren überhaupt 26, nämlich 10 von Europa, 4 über Afrika und 12 von Asien, die zusammen eine Strecke des Erdbodens vorstellten, welche von Osten nach Westen fast doppelt so groß war, als von Norden nach Süden, daher auch in der Geographie die Namen der Länge und Breite gekommen sind. In der Folge übersetzte Nicolaus Denis († 1471) die griechischen Namen dieser Karten ins Lateinische. Aus diesen alten Landkarten entstanden allmählich die neuen verbesserten, wozu besonders Sebastian Münster 1550 und Abraham Ortelius 1570 den Grund legten; letzterer hat seine Karten nach denjenigen Punkten der Länge und Breite gestochen, die er selbst in vielen Gegenden, die er durchreisete, ausgefunden hatte. Hierauf brachte Gerhard Mercator, der 1512 zu Nüremonde geboren wurde und 1594 starb, den ersten Atlas mit guten Karten zu Stande, den Jodocus Hondius vermehrte und im Jahr 1604 in 114 Tabellen zu Amsterdam heraus gab. Christian Wechelius war der erste, der, dem Kayser Carl V. zu Gefallen, Europa unter dem Bilde einer sitzenden Jungfer vorstellte. Wilhelm Janßon Blaeu und dessen Sohn Johann lieferten schon 616 Karten in einem Atlas von 6 Theilen. Auch Nicolaus Sanson von Abbeville († 1667) gab 98 Weltkarten heraus. Die Verbesserung der Landkarten geschahe in der ehemaligen Hondischen Officin durch die Janßon Waesberge, Moses Pitt und Swart, Peter Schenk und Gerard Valk, ferner in den Officinen des Vißcher, Danckert und de Witte. De L'Isle in Frankreich und Herrmann Moll in England verbesserten die Landkarten zuerst nach den astronomischen Beobachtungen und neueren Entdeckungen. Am meisten machte sich Johann Baptista Homann in Nürnberg, der 1702 daselbst seine Landkarten-Officin errichtete, um die Verbesserung der Landkarten verdient; der durch Hülfe des Prof. Doppelmayrs die Karten astronomisch berichtigen ließ, und seine Erben setzten dieses durch die Beyhülfe eines Hase, Meyers u. a. fort; auch die um 1746 zu Nürnberg entstandene kosmographische Gesellschaft ließ durch diese Officin einige Verbesserungen bey den Landkarten ausführen. Um 1740 gab Doppelmayr eine Karte von denjenigen Orten heraus, deren Längen und Breiten astronomisch bestimmt waren; es waren nur 116 Oerter an der Zahl. Tobias Mayer zeigte 1750 in einer Karte von Deutschland, wie weit die de L'Islischen, Homannischen und astronomischen Angaben der Stellen und Gränzen Deutschlands von einander abweichen.

Landkarten auf Leinwand zu ziehen. (Buchbinder.) Wenn diese aus mehr als einem Stück bestehen, so muß solche der Buchbinder accurat abschneiden. Deswegen wird da, wo der Kupferstecher die Verbindung der einen mit der anderen hingebracht hat, die eine Kante, gerade an der Zeichnung herunter, abgeschnitten: diejenige aber, an welche sie angesetzt wird, behält eines halben Fingers breit weißes Papier, worauf jene gelegt wird; wobey man sich hernach besonders zu richten hat, daß die Hauptflüsse genau auf einander passen. Die Leinwand wird dazu auf den Tisch genagelt, und straff angezogen. Diejenige Charte, woran der rohe Falz von weißem Papier noch sitzt, und die die erste ist, wird mit Kleister bestrichen und zuerst aufgelegt; an diese wird die zwote, auf jenen, einen halben Finger breit stehen gebliebenen weißen Rand, angelegt. Auf den weißen Rand, den man hinten an dieser zwoten auch hat stehen gelassen, wird die dritte angefüget; und so ferner bis zur letzten, an welcher am Ende auch der natürliche Falz stehen bleiben muß. Alle werden sie durch Makulatur angerieben. Mit dem Kleisterpinsel müssen sie nicht zu sehr aus einander gezerret werden; auch muß man beym Anstreichen geschwind seyn, damit sich die Charten nicht aus einander ziehen, und hernach die eine groß, die andere klein seyn möge. Will man die Charten mit auf die Reise nehmen, und bequem transportiren können: so werden sie in 8 oder 12 Stücke geschnitten, die Leinwand auf der Tafel für die ganze Charte in einem Stücke fest genagelt, und die Stücke einzeln aufgelegt, so daß zwischen einem jeden Stück ein halber Messerrücken breit blosse Leinwand sey, und die Stücke so weit daselbst aus einander stehen, damit die Charte, wenn sie auf der Leinwand recht trocken geworden, nach ihrer Art zusammen gelegt werden könne, und sich die Ränder der einzeln Stücke daselbst nicht klemmen oder schaben. Wenn sie zusammen gelegt sind, so werden sie auf dem Schlagsteine in ihre Falten glatt gepumpt, damit sie künftig bey dem Gebrauche sich gut wieder aus einander und wieder zusammen schlagen lassen.

Landkartendruck, Typometrie. Einer der ersten Buchdrucker hat schon in den ersten Jahren nach Erfindung der Buchdruckerkunst den Gedanken gehabt und in Ausübung gebracht, geographische Charten durch Abdrücke zu vervielfältigen. Er hieß Conr. Sweynheym, (Schweinheim) war ein deutscher Buchdrucker und führte diese Kunst, in Gesellschaft des Arnold Pannarz, zu Rom ein. Um des Ptolemäi Kosmographie mit den dabey befindlichen 27 Landcharten drucken zu können,

nen, schlug er mit eben solchen stählernen Stempeln, als der Buchdrucker bey Verfertigung der Formen zum Guß der Buchstaben braucht, die in den Landcharten vorkommende Schrift und Namen also in seine Platten ein, daß er einen Buchstaben auf den andern folgen ließ. Man weiß nicht, ob die Platten von Kupfer oder Zinn gewesen sind. Er starb, ehe das Werk ganz zu Stande kam, daher ein anderer Deutscher, Namens Arnold Buckinck (Bucking) dasselbe ausführte, worauf es 1478 im October zu Rom an das Licht trat. Diese Charten sind auch zu den römischen Ausgaben der ptolemäischen Geographie 1507 und 1508 (die wahrscheinlich nur eine Ausgabe sind), gebraucht, und durch einige neue vermehret worden. — Der Buchdrucker, Leonhard Holl, zu Ulm, ließ, zu seiner 1482 gedruckten Ausgabe eben dieses Werks, die Landcharten durch Johann Schnitzer von Arnheim in Holz schneiden, welches eine sehr mühsame Arbeit war. In einer Strasburgischen Ausgabe von 1513, versuchte man die Kunst noch weiter zu treiben, denn bey einer Charte von Lothringen ahmte man die neu erfundene Kunst, die Pinselzeichnung durch Holzschnitte in verschiedenen Formen zu copiren und zu vervielfältigen, nach, und druckte die Illumination mit. Es wurden dazu drey Formen und dreyerley Farben gebraucht. Man gieng noch weiter. Um dem Formschneider das mühsame Schriftschneiden abzunehmen, ließ man ihn nur die auf den Charten vorkommenden Figuren und Zeichnungen schneiten, und da, wo Schrift stehen sollte, neue Löcher in die Holzformen machen, in welche man die Namen mit den gewöhnlichen Buchstaben der Buchdruckerey steckte. Diese Schrift ward dadurch leserlich, aber die Charten bekamen ein seltsames Ansehen. Man hat dieses mit dem Ptolemäischen Werk 1511 zu Venedig, und schlechter mit Sebastian Münsters Kosmographie zu Basel 1550 versucht, es aber bald aufgegeben. — In unsern Zeiten hat der berühmte Buchdrucker Herr Joh. Gottl. Imm. Breitkopf zu Leipzig den Weg untersucht, den die Buchdruckerkunst nehmen müßte, um den Landchartensatz werkstellig zu machen. Bald nach der Erfindung seiner musikalischen Charaktere ermunterte ihn der Stiftskanzler und Bürgermeister Born, seine Gedanken auszuführen, und er entwarf auch den Plan dazu: allein der vieljährige Krieg, welcher hierauf erfolgte, nahm ihm die Lust zu diesem Versuch, zumal, da er glaubte, daß der Landchartensatz die Vollkommenheit und Schönheit des Kupferstichs nicht erreichen würde. Unterdessen war Herr Hofdiakonus A. G. Preuschen zu Carlsruhe auch auf den Landchartensatz gefallen, und hatte wegen der Ausführung desselben mit dem geschickten Schriftgießer, Herrn Wilh. Haas, (der auch als Mathematiker und Schüler des Bernoulli bekannt ist) zu Basel Briefe gewechselt, damit er für ihn nach einem gewissen Entwurf Typen schneiden und gießen möchte, die zu dem Landchartensatz gebraucht werden könnten. Sein erster Versuch trat 1776 an das Licht, und er kam also dem Herrn Breitkopf in der Bekanntmachung und ersten Ausführung des Gedankens zuvor. Dieser zeigte aber, daß er sich schon vor 12 Jahren mit dem Landchartendrucke beschäftigt habe, überschickte auch eine Probe an Doctor Büsching, und gab eine gedruckte Charte von der Gegend um Leipzig heraus, die besser ausfiel, als Herrn Preuschens Versuche. Es bleibt also die Ehre der ersten Erfindung allerdings dem Hrn. Breitkopf, und auch seine ersten Versuche sind die besten. Die darüber gewechselten Schriften führt Gatterer im historischen Journale S. 37 — 42 im II. Theil an. Breitkopfens Schriften über den Druck der geographischen Charten, Leipz. 1777. 4. ingleichen seine Anmerkungen über den Umfang, welchen Herr Hofdiakonus Preuschen der Typometrie giebt, in einem Schreiben an Herrn Büsching, Leipzig am 29sten Jan. 1777, in Büschings wöchentl. Nachrichten, V. Jahrg. 55 S. f. enthalten das Wichtigste von dieser Erfindung, welcher Herr Breitkopf den Namen pictura linearis beylegt. — Das ansehnliche Preuschenisch und Haasische Probestück einer nach Buchdruckerart gesetzten Charte, nämlich die angekündigte große Charte von Sicilien, ist 1778 wirklich zu Basel fertig geworden (im größten Regalformat, auf sehr schönes starkes Papier abgedruckt).

Landkarten, hölzerne, siehe hölzerne Landkarten.

Landkarten mit Holzschnitten. Leonhard Holl in Ulm druckte im Jahr 1482 zuerst Landkarten mit Holzstöcken zu seiner Ausgabe des Ptolemäus; er ließ sie nach der römischen Ausgabe des Ptolemäus vom Jahr 1478 kopiren. Ein Jahr nach Martin Behaims Erdkugel (1492) ließ Anton Koburger zu Hartmann Schedels Chronicon Karten von Holzschnitten abdrucken und 1513 druckte Johann Schott zu Strasburg bey seinem Ptolemäus die letzte Karte, die Lothringen vorstellt, mit drey Stöcken, um mit dreyerley Farben Berge, Hauptörter und geringere Oerter anzuzeigen. Johann Friedrich Unger in Berlin hat 1791 das Schneiden der Landkarten in Holztafeln wieder erneuert und so ausgeführt, als es vor ihm noch keiner gethan hat; er machte dieses in einer besondern Schrift bekannt, welcher eine kleine Karte beygefügt ist, die er nach D. F. Sotzmanns Zeichnung in Holz geschnitten hatte.

Landkartenstein, findet sich häufig auf dem Mergelschiefer von Pappenheim und hat in seiner Zeichnung eine entfernte Aehnlichkeit mit Landkarten. Auch findet man einen Alabaster ohnweit Nordhausen, den man so nennet.

Landläufer, (Koch) s. Bachhaase.

Landlieger, sind im Hollsteinschen diejenigen, deren eingedeichtes Land unmittelbar an den Wasserzügen liegt, und denen also die Gräben zugleich mit zur Befriedigung des Landes dienen.

Landmark, Sietwenden, Flügeldeiche, sind in bedeichten Marschländern seitwärts ins Land abgehende Deiche, welche die eine Gegend annoch vor Ueberschwemmungen decken, wenn auch gleich die andere schon unter Wasser gesetzt worden. Diese Deiche heißen besonders oben an der Elbe **Flügeldeiche**; im Lande Kehdingen, Seit-

Seit- oder Sietwenden; im Bremischen an der Ostsee, weiter stromwärts hinunter, Landwehre; im Lande Hadeln, bis zum Ausflusse der Elbe, Landmarken; und in noch andern Gegenden heißen sie auch Armschlag, und Schenkeldeich.

Landmiliz, das zur Vertheidigung des Landes bestimmte Landvolk oder der Ausschuß.

Landmünzen. Eine Rechnungsmünze, davon 36 einen Thaler machen. Nach dem Conventions- 24 fl. Fuß, Pistolen à 6 rthlr. in Bayern und zu Regensburg gehen auf die Cöllnische Mark fein, Gold 8517⅞, Silber 576. Ihr Werth in Pistolen à 5 rthl. ist 6⅔ pf.

Landpfeiler, (Brückenbaukunst) heißt derjenige Pfeiler einer Brücke, der nicht im Wasser stehet, sondern auf dem Lande, und nur alsdann unter Wasser zu stehen kommt, wenn entweder die Strombahn sich etwas ändert oder bey großer Wasserhöhe.

Landrianisches Eudiometer, s. Eudiometer.

Landschaften. * (Maler, Kupferstecher.) Die Landschaftmalerey lernten die Deutschen zuerst von dem Niederländischen Maler, **Wilhelm Bemmel**, der um 1630 zu Utrecht geboren war und 1708 starb. Landschaften mit Farben auf Papier abzudrucken, erfand **Hercules Jegers** um 1660. Die ersten Landschaften in Pastel malte **Johann Alexander Thiele**, der 1685. zu Erfurt geboren wurde und 1752 starb.

Landschafter, s. Landschaftmaler.

Landschaftmarmor, s. Florentiner Marmor.

Landsee, s. See.

Landstrasse, eine offene und gemeine Strasse, darauf zu reisen und zu wandeln jedermann erlaubt, und außer derselben zu fahren, gewissermaaßen verboten ist. Sie wird auch eine kaiserliche freye Straße und Heerstraße genannt. Sie mußten sowohl wegen des Handels, als auch wegen des Kriegs und der mit beyden so nothwendig verbundenen Reisen, sehr frühzeitig angelegt werden. Diodor von Sicilien erzählt, daß Semiramis, die 2038. oder 2090. n. E. d. W. starb, durch ihr ganzes so weitläuftiges Reich Strassen angelegt habe. Ein älteres Beyspiel von Anlegung der Strassen finden wir zwar in der Geschichte nicht, es ist aber wahrscheinlich, daß das Daseyn der Strassen noch über die Zeiten der Semiramis hinaus gehe. Nach der Behauptung der Chineser sind die Landstrassen bey ihnen ebenfalls sehr alt: denn sie erzählen, daß schon ihr Kaiser Chao-hao, der in den fabelhaften Zeiten lebte, die Wege eben machen ließ, um auf die Berge zu kommen. Bey den Griechen war bekanntlich Hermes oder Merkur der Schutzgott der Landstrassen, daher man auch seine Säulen, welche viereckigt waren, nur einen Kopf, aber weder Arme noch Füße hatten, und Hermä genannt wurden, auf die Kreuzwege setzte. Uebrigens wird auch noch Apollo ein Gott der Wege, und Diana eine Göttin der Wege bey ihnen genannt. Bey den Thebanern machte die Aufsicht über die Wege ein besonderes Amt aus, welches aber bey ihnen etwas verächtlich war, und einst dem Epaminondas aufgetragen wurde, um ihn dadurch zu kränken; allein dieser verwaltete es mit solcher Geschicklichkeit, daß es seit der Zeit ein Ehrenamt wurde. Die ersten gepflasterten Strassen schreibt Isidor den Chartaginensern zu, worinn ihnen die Römer, die auch schon besondere Wegegötter hatten, bald nachfolgten. Der erste Weg im römischen Gebiete war der königliche, welcher von Rom nach Capua gieng, und vom Appius Claudius im Jahr 188. n. E. R. angelegt wurde. Nachher erhielten die Aedilen die Aufsicht über die Straßen, welche im Jahr 459. n. E. R. den Weg vom Marstempel, der außer der Stadt lag, bis zu dem Ort Bovillä; und vom Kapeninischen Thore bis zum Marstempel pflastern ließen. Im J. 512. n. E. R. ließ Cajus Aurelius Cotta den nach ihm benannten Aurelianischen Weg, und nachher Flaminius den Flaminischen Weg anlegen, der bis nach Rimini gieng, und dessen Bau von seinem Sohne fortgesetzt wurde. Während des letzten Kriegs, den die Römer in Afrika führten, legten sie einen gepflasterten Weg an, der durch ganz Spanien und Gallien bis zu den Alpen gieng. Unter dem Julius Cäsar waren schon die vornehmsten Städte in Italien durch gepflasterte Wege mit der Hauptstadt verbunden, und Domitius Aenobarbus ließ den Domitianischen Weg pflästern, der durch Savoyen, durchs Delphinat bis in Provence gieng. August ließ Wege durch die Alpen brechen, neue Wege in Spanien anlegen, und zugleich zwey Wege gegen Lyon eröffnen; auch ließ er die Wege in Stationen abtheilen, und verordnete Aufseher, welche Acht haben mußten, ob jemand den Zoll verfuhr. Agrippa verbreitete die Straßen von Lyon aus über ganz Gallien; einen Weg führte er durch die Berge von Auvergne bis ans Ende von Aquitanien; den zweyten bis an den Rhein, an die Mündung der Mosel und bis ans deutsche Meer; der dritte Weg gieng durch die Picardie, Champagne, Burgund, und endigte sich bey Bologna am Meere: die vierte gieng durch Niederlanguedok bis nach Marseille, und von allen diesen Wegen giengen wieder viele Seitenwege zu den andern Städten. Nach Verlauf mehrerer Jahrhunderte ahmten die Franzosen die alten Heerstrassen der Römer nach, woraus die Chausseen entstanden. Karl der Große (800. n. C. G.) war der erste Gallische König, der wieder an den Straßen arbeiten, die alten Wege verbessern, und neue anlegen ließ. Um das Jahr 1200. fieng man in Deutschland an, Landstrassen zu pflastern, und Birger Jarl, der von 1250. bis 1266. regierte, legte die ersten Heerstrassen in Schweden an. Die zweckmäßige Einrichtung der öffentlichen Landstrassen, die, wenn sie zweckmäßig seyn sollen, aus Chausseen bestehen müssen, gründet sich auf folgende Regeln: 1) Es muß eine solche Strasse, damit sich zwey Wagen bequem ausweichen können, wenigstens 40 rheinische Fuß breit seyn. 2) Es müssen sich auf einer solchen Strasse zweyerley Wege befinden, in der Mitte der Fahrweg, und dann diesem zur Seite die beyden Fuß- oder Sommerwege, wovon jeder 8 Fuß breit ist. 3) Zu beyden Seiten dieser Strasse müssen Abzugsgräben seyn,

seyn, die 6, 8 bis 10 Fuß breit sind, worinne denn das Wasser abziehen kann. 4) Es muß eine solche Strasse immer, so viel wie möglich, im kürzesten Weg angelegt werden. 5) Müssen da, wo diese Strassen auf Bäche oder Feldwasser stoßen, die nöthigen Brücken angelegt werden. 6) Eine solche Strasse muß auf $1\frac{1}{2}$ bis 2 Fuß hoch erst aus groben, und dann immer kleinern Steinen aufgebauet werden, so daß solche in der Mitte gewölbt und nach den Abzugsgräben abhängig ist, damit das Wasser von ihr abschießen, und solche nicht schmierig werden könne. 7) Es müssen sich zu beyden Seiten des Fahrwegs an den Sommerwegen große Abweissteine befinden, die nach der Länge des Wegs 40 Fuß weit von einander stehen, und dazu dienen, daß die Fuhrleute nicht auf die Sommerwege fahren, und solche verderben können. 8) Es muß sich an jeder Seite des Sommerwegs, an der Seite der Abzugsgräben eine Allee befinden, die theils zum Schatten, theils aber zur Zierde des Wegs dient, ob schon diese Bäume Schuld sind, daß die Strassen nach dem Regen so geschwind nicht abtrocknen. 9) Es müssen sich an einer solchen Strasse da, wo Wege abgehen, und sonst, Wegweiser oder Meilenzeiger befinden, worauf der Ort und die Weite geschrieben steht, wohin ein solcher Weg führt. 10) Müssen sich an einer solchen Strasse in gewissen großen Entfernungen kleine Warthäuschen mit Bänken befinden, worinn die Reisenden ruhen und untertreten können, wenn ein sehr stürmisches Wetter kömmt. 11) Es müssen sich an diesen Strassen, wenn zwey Oerter weit von einander entfernt sind, die nöthigen Wirthshäuser befinden. Endlich 12) müssen an diesen Strassen die nöthigen Häuser zur Erhebung des Zolls, Wege- oder Chausseegeldes befindlich seyn. a) Man begreift von selbst, daß, wenn dergleichen Wege über Moräste gehen müssen, man ein besonderes Fundament machen, oder die Strasse über besondere Brückenbögen gehen lassen müsse; und das letztere findet auch bey sehr tiefen und engen Thälern statt. b) Kommen dergl. Strassen an hohe Berge; so müssen sie an solchen vorbey, oder schlänglicht um sie herum geführt werden. c) Wer mehr vom Strassenbau, der einen besondern Theil der Baukunst ausmacht, wissen will, der muß es aus andern Schriften lernen.

Landtaback den stinkenden Geruch und Geschmack zu benehmen. Formel auf 100 Pf. Man vergräbt mitten in einem halben Scheffel gesiebter und mit Wasser angefeuchteter Büchenasche eine halbe Metze ungelöschten Kalk, welcher sich in einigen Stunden im Haufen von selbst auflöst. In diese Lauge taucht man die 100 Pfund Blätter nach und nach ein, und drückt sie in ein Faß von gedoppelten Boden ein. Nach zwey Tagen zerschneidet man sie zu Rauchtaback. Man röstet denselben auf der eisernen Platte oder im Kessel. Man trocknet die Masse auf dem Boden, und macht eine Brühe von 8 Maaß der vorigen Lauge, 2 Pfunden reifer Wacholderbeeren, einem Pfunde Fenchel, einem halben Pfunde brauner virginischer Blätter, und einem Pfunde Steinklee. Wenn alles eine halbe Stunde gekocht und durchgeseihet worden, so feuchtet man den geschnittenen Taback damit an, um ihn nochmals zu rösten, zu trocknen, und mit der letzten Brühe anzusprengen, wozu man ein halbes Pfund Meliszucker, eine halbe Tasse Benzoeessenz, und ein Viertelloth in Branntwein aufgelöste Kaskarille fügt. Man kann dieses auch durch die Fermentation erreichen, s. d.

Landtaback zu verbessern. Man schneidet hundert Pfund und röstet ihn wie gewöhnlich. Die Anfeuchtung geschieht auf der Pritsche, vermittelst einer abgekochten Brühe, von 20 Maaß Flußwasser, 12 Pfund Wallnußblättern, 2 Pfund gestoßenen Wacholderbeeren, 1 Loth Kaskarillenrinde, und 2 Pfund Meliszucker; dieß wird in einem Kessel eine halbe Stunde gekocht, und durch ein Tuch gegossen. Hiermit wird der Taback besprenget. Dieses kann auch vermittelst der Fermentation geschehn.

Landufer, s. Schüttungen.

Landwied, (Landw.) s. Langwied. Jac.

Landwühlen, s. Wühlen. Jac.

Landwüppe, eine gewisse **Jück- oder Morgenzahl**, nach der hergebrachten Eintheilung des Marschlandes im Herzogthum Oldenburg, wovon zur Deicharbeit ein verhältnißmäßiger Beytrag geschieht. Eine Landwüppe enthält aber 40 Jück, und ein Jück 64000 Quadratfuß Oldenburgischen Maaßes.

Landzwirn, eine böhmische Zwirnsorte, s. d.

Langbeil, (Böttcher) s. Schiebarthe.

Lange Barken, s. Barken.

Länge. (Schiffahrt.) Gemma Frisius versuchte schon ums Jahr 1530 die Länge durch Uhren oder Zeitmesser zu bestimmen. Die Uhren waren damals noch unvollkommen. Huygens Versuche mit den ersten Penduluhren 1669 erfüllten auf der See die Erwartungen nicht; allein die Uhrmacherkunst stieg bald so hoch, daß man schon vom Jahre 1726 an hoffen durfte, dem Zwecke durch Seeuhren von sehr gleichförmigem Gange näher zu kommen. Heinrich Sully, ein Engländer, der sich in Frankreich aufhielt, verfertigte um diese Zeit die erste Seeuhr, starb aber zu Bourdeaux, ohne sie prüfen zu können. — John Harrison, ein englischer Zimmermann, brachte 1736 eine Seeuhr zu Stande, zu Entdeckung der Länge auf dem Meer, welche er Zeithalter (Time-Keeper) nannte. Bey der Probe hat ein Schiff von Portsmouth nach Barbados mit den von der Königinn Anna gemachten Bestimmungen vollkommen zugetroffen.

Länge der Schiffe. (Schiffbau.) Dieses ist die erste Ausmessung, welche bestimmt werden muß, wenn man einen Riß zu einem Schiffe machen will. Einige Schiffbauer messen dieselben von der Spündung des Vorsteven zur Spündung des Achtersteven; andere von der Vorkante des Vorsteven bis zur Achterkante des Achtersteven; andere vom Kopf des Vorsteven bis zum Kopf des Achtersteven; andere nehmen sie wasserpaß über dem untersten Verdeck; und endlich noch andere auf der Höhe, bis zu welcher das Schiff mit voller Ladung in das Wasser einsinkt. Wenn man aber die eigentliche Länge eines Schifses

fes angeben soll, so geschieht es am besten von der Vorkante des Vorsteven bis zur Achterkante des Achtersteven, auf der Höhe der untersten Lage, weil diese Länge vorzüglich von der Zahl der Geschützpforten, ihrer Weite und ihrer Entfernung von einander abhängt. Kommt es aber darauf an, einen Riß zu prüfen, so muß man die Länge des Schiffes an der Stelle nehmen, bis zu welcher es mit voller Ladung in das Wasser einsinkt, weil dieses Maaß den Theil des Schiffes bestimmt, welcher im Wasser geht, und eben dadurch das wichtigste Stück wird, die Eigenschaften eines Schiffes darnach zu beurtheilen. Nach dieser Länge muß also der Raum, den ein Schiff im Wasser einnimmt, berechnet werden, um die Tiefe zu bestimmen, bis zu welcher es in das Wasser einsinkt. Die Länge eines Schiffes zu bestimmen, bestimmt man zuerst die Zahl der Geschützpforten der untersten Lage; die Weite der Pforten; ihre Entfernung von einander; addirt dazu noch zwey und ein Viertel, oder zwey und eine halbe dieser Entfernungen, für den Abstand der vordersten Pforte von der Vorkante des Vorsteven; und noch anderthalb solcher Entfernungen für die Entfernung der hintersten Pforte von der Achterkante des Achtersteven; alle diese Posten addirt man, ihre Summe giebt die Länge des Schiffs auf den Außenkanten der Steven, und der Höhe der ersten Lage. Die Entfernung der hintersten Pforte von der Achterkante des Achtersteven kann nicht weniger betragen, als anderthalb Entfernungen der Pforten von einander; denn es muß hinlänglicher Raum bleiben, um zwischen der hintersten Kanone und dem Heckknie (welches den Heckbalken mit der Seite verbindet) arbeiten zu können. Die kleinste mögliche Entfernung dieser Pforten von der Achterkante des Achtersteven findet man, wenn man folgende Stücke addirt: 1) die Hälfte einer Entfernung der Geschützpforten; 2) die Dicke des Heckkniees; 3) die Breite des Heckbalken; 4) die Ausbucht des Heckbalken; 5) die Hervorragung des Achtersteven vor der Achterkante des Heckbalken. Um nun die Länge eines Schiffes zu finden, müssen: die Entfernung der vordersten Geschützpforte von der Spündung des Vorsteven; die Entfernung der hintersten Geschützpforte von der Spündung des Achtersteven; die Weite aller Geschützpforten der untersten Lage; und alle Zwischenräume zwischen den Geschützpforten zusammen addirt werden. Die Summe giebt die Länge des Schiffs von der Spündung des Vorsteven bis zur Spündung des Achtersteven. Heut zu Tage ist die Länge der Schiffe ohngefähr diese: Ein Schiff, welches in seiner untersten Lage, führt 16 sechs und dreyßig Pfünder, ist 182 Fuß lang; 15 sechs und dreyßig Pfünder, 175 Fuß; 14 sechs und dreyßig Pfünder, 166 Fuß; 13 vier und zwanzig Pfünder, 150 Fuß; und welches 12 achtzehn Pfünder führt, ist 140 Fuß lang.

Länge des Perpendikel auszurechnen, der in einer Minute eine gewisse Anzahl Streiche thun soll, s. Perpendikeluhr. Jac. * Man dividirt eigentlich das Quadrat der Zeit in 455,2. Z. E. Eine Uhr mache in einer Stunde 12000 Schläge, also in einer Sekunde $\frac{12000}{60.60} = \frac{120}{36} = 3\frac{1}{3}$, so ist hievon das Quadrat $\frac{100}{9}$ folglich die Länge des Perpendikels

$\frac{100}{9} : 455,2 = \frac{455,2.9}{100} = 45,52.9 = 40,968$ Linien; dieses zu Zoll $= \frac{40,968}{12} = 3,414$ Zoll Decimalmaaß. Also 3 Zoll und $0,414.\frac{12}{1000} = 4,968$ Lin. oder beynahe 5 Linien.

Länge des Segelbalkens, s. Weite der Schiffe.

Lange Lagerhölzer, (Wasserbau) s. Lagerbalken. Jac.

Lange Loib, (Bergbau) ist, wenn in dem Erze kein Gehalt ist.

Längen, (Bergbau) d. i. einen Lochstein in die Grube legen; und geschieht, wenn in der Grube, gleich unter dem Lochsteine, eine Erbstufe geschlagen, und ein Kreuz ins Gestein gehauen wird.

Langenbuchers Elektrisirmaschine, s. Elektrisirmaschine.

Längenmaaß der Kaufleute, ist dasjenige Gemäß, mit welchem dieselben ihre Waaren ausmessen. Insgemein heißt es das Ellenmaaß, zu welchem gehöret: Aunes, Pik, Varas, Bracci, Arschine, Cannes, Rasi, Palmi, Yard, Gode, Jaktans, Juk, Guezes und Ken; s. alles gehörigen Orts.

Lange Note, (Musikus) s. Longa.

Lange Raufwolle, s. Raufwolle. Jac.

Langer Kopf, (Roßhändler) s. Alterweiberkopf.

Langer Pfeffer, Piper longum, ist eine, dem gemeinen Pfeffer ähnliche Pflanze, die in Ostindien gebauet wird, und sich gleich unserm Hopfen um die Bäume hinauf windet. In Apotheken sind davon die noch unreif getrocknete, und mit vielen kleinen Körnern ganz dicht besetzte Fruchtzapfen unter dem angezeigten Namen aufgenommen. Man befindet ihn oft noch hitziger, als den schwarzen, und dennoch wird er leicht wurmstichig.

Langer Stich, (Sticker) s. Stich.

Langer Thon, (Ziegelbrenner) s. Thon, fetter. Jac.

Lange Sicht, (Handlung) s. Sicht. Jac.

Lange Siegel, (Weber) heißt dasjenige Zeichen, welches die Zeuge und Tuche von dem Schaumeister erhalten, wenn derselbe die Länge und Breite richtig, und die Waare für gut befunden hat.

Langgeschlagene Kornfegen, (Nadler) s. Staubfegen. Jac.

Langlade, ein rother Franzwein, der besonders über Cette ausgeführt wird. Er kömmt in Stücken von 45 Vierteln zum Handel.

Länglichrundes Blatt, teres, (Gärtner) heißt dasjenige Blatt, welches beynahe die Gestalt einer Walze hat.

Länglichte Raute, s. Rhomboides. Jac.

Läng-

Länglichtes Blatt, oblongum, (Gärtner) heißt dasjenige Blatt, wo der in die Länge laufende Durchmesser den in die Queere durchlaufenden einigemal an Größe übertrifft.

Länglicht verschneiden, (Paruckenmacher) s. Etagiren.

Länglicht zugespitzter Meißel, s. Meißel. Jac.

Langoivan, ein weißer Franzwein.

Langon, ein weißer Franzwein.

Langrois, eine vorzügliche Gattung französischer Käse, die um die Stadt Langres, an den Grenzen von Champagne, gezeugt wird.

Langsäge, (Tischler) eine Säge, woran zwey Personen ziehen müssen.

Langsaalings, (Schiffbau) s. Saalings.

Langsam, (Musikus) soll dieses oder jenes Stück ausgeführt werden; dieß zeigt der Komponist durch folgende italienische Ausdrücke an, als: Adagio, Andante moderato, Largo und Lento. Soll aber die Ausführung nicht langsam seyn, so werden dem Stücke folgende Worte vorgesetzt: Andante, Andante con moto, Poco andante, Andantino, Andantino moderato, Larghetto, Poco adagio, Poco largo, Poco lento, Largo ma non troppo u. s. w. Soll aber der Vortrag des Stücks sehr langsam seyn; so bedient man sich folgender Worte: Adagio assai, Adagio di molto, Largo assai, Largo di molto, Lento assai, Lento molto u. s. w.

Langsames Kunstfeuer, (Feuerwerker) 2 Theile Schwefel, 1 Theil Kohlen, 8 Theile Salpeter, ½ Theil Pulverstaub, ein wenig mit Leinöl angefeuchtet.

Langscheid, (Wagner) ein Stück Holz, welches bey einem Wagen an beyden Armen der Deichsel befestigt ist. Es ist sammt der Deichsel beweglich, und gehet unter dem langen Wagen hindurch. Der eigentliche Gebrauch besteht darinnen, daß die Arme der Deichsel in ihrer Lage unverrückt erhalten werden.

Langschicht, (Bergwerk) ist 12 Stunden lang, wie die Kuhschicht.

Längst den Küsten seegeln, heißt das Hin- und Herfahren der Schiffe längst den Küsten, um auch das Aus- und Einlaufen der Schiffe zu machen, die Küsten zu bewahren, und allen Unterschleif zu verhüten.

Längste Note, (Musikus) s. Maxima.

Languenane, eine Leinwand in Bretagne, deren Kette und Einschlag von Flachs gewebt ist. Sie hat eine vortrefliche Güte, und wird besonders zu Dinan verfertigt, sie hält 27½ Zoll oder ¾ Elle nach Bretagnischem Maaße in die Breite. Das meiste davon wird nach Navarroi und Biscaya verführt.

Languette, (musikalischer Instrumentmacher) heißt das Züngelchen an den Tangenten, in Clavicymbeln und Spinetten, ingleichen an den Orgelpfeifen, so man das Blatt zu nennen pflegt. Ferner ein Ventiel oder Windklappe an einer Orgel in dem sogenannten Windkasten, und die Klappe an den blasenden Instrumenten, als: Hautbois und Bassons.

Languettiren, bey den Frauenzimmern die Kanten der Wäsche mit runden Zäckchen benähen.

Languetten, bey den Frauenzimmern ein von weißem feinen Garne gewirktes Band zu Bindchen und Achselstücken der Hemden.

Languido, (Musikus) wenn dieses Wort vorgesetzt ist, so kündigt es einen seufzenden Vortrag an.

Langwagen, heißt an einem Rüst- und Bauerwagen das lange Holz, welches durch das Vorder- und Hintergestelle geht, und wodurch der Vorder- und Hinterwagen zusammen geschlossen oder gehalten wird. An einigen Orten nennt man es auch eine Langwelle.

Langwelle, (Wagner) s. Langwagen, auch Langwied. Jac.

Langzackigte Krystalldrusen, s. Drusen.

Lang-zartgespitztes Blatt, cuspidatum, (Gärtner) heißt dasjenige Blatt, welches sich in eine borstenförmige Spitze endigt.

Lannoy, eine Gattung Tripp, die in der Gegend von Ryssel gewebt wird.

Lanoix Backofen, s. Backofen mit Steinkohlen zu heizen.

Lanterne, (Baukust) s. Laterne. Jac.

Lanterninen, Livorninen della Torre.

Lantione, (Schifffahrt) s. Lanteas. Jac.

Lanze. * Sie war schon zu Hiobs Zeit bekannt; die Profanscribenten schreiben ihre Erfindung den Aetoliern zu.

Lanzenstoß, coup de lance, (Roßhändler) ein Pferd, welches den sogenannten Lanzenstoß hat, wird durchgängig hoch geachtet. Wir können dieses Merkmal nicht besser beschreiben, als wenn wir sagen, es erscheine am Halse eine Art von Loch oder Vertiefung, gleich wie eine Narbe. Man sieht dieses Merkmal zuweilen oben am Halse, zuweilen aber unten bey der Schulter.

Lanzettenmacher, s. Laßeisenmacher.

Lanzettförmiges Blatt, lanceolatum, (Gärtner) heißt dasjenige Blatt, welches länglich ist, und an seinen beyden Enden schmäler zuläuft.

Lanzknechtspiel, s. Kartenspiel.

Lapidillus, heißt ein chirurgisches Instrument, einem Löffelchen gleich, mit welchem, nach geschehenem Schnitte, der Stein aus der Blase gezogen wird.

Lapis adir Audix, ein alter Name des Salmiaks.

Läppchen, (Nätherin) s. Krägelchen.

Lappen, (Haushalt.) s. Scheuerhader.

Lappen eines Fischbandes, (Schloßer) ist der Theil vom Fischbande, der in das Holz hinein gehet, wie ein Zapfen eines Zapfenlochs.

Lappen, Flecken, (Schneider) heißen die kleinen Stücke Zeuges, so bey Seite gelegt und zum Ausbessern gebraucht werden können.

Lappen, werden zu Petersburg die Stiefeln von Rennthierhäuten genannt.

Lappenkästchen, s. Lappenkörblein.

Lappenkörblein oder **Lappenkästchen**, heißen bey den Frauenzimmern diejenigen Behältnisse, worein sie die abgegangenen und überbliebenen Läppchen oder Flecken zu werfen pflegen, damit sie selbige bedürfenden Falls wieder hervor suchen können.

Lappiges Blatt, lobatum, (Gärtner) heißt dasjenige Blatt, welches bis auf die Hälfte in Theile, welche in einiger Entfernung von einander stehen, getheilet ist.

Lappländischer Fischleim. Die Lappen ziehen die Haut von großen Seepärschen ab, die sie nachher trocknen, und sodann in kaltem Wasser einweichen, daß man die Schuppen abschaben kann, die weggeworfen werden. Solcher 4 bis 5 Stücke Pärschhäute nehmen sie gemeiniglich zusammen, legen sie in eine Rennthierblase, oder wickeln sie in weiche Birkenrinden ein, daß das Wasser solche nicht selbst berühren, sondern nur der heiße Broden daran kommen kann. Diese also eingewickelten Fischhäute legen sie in einen Topf mit kochendem Wasser, und einen Stein von oben darauf, daß solche nicht oben schwimmen, sondern immer unten im Wasser bleiben, und lassen es bey einer Stunde lang ordentlich kochen. Hernach nehmen sie die Häute aus ihrer Blase oder Rinde, wenn sie los, weich und leimig sind, und leimen ihre Bogen damit, die sie mit starken Bändern fest umbinden, bis der Leim völlig getrocknet ist, da sich solches denn niemals wieder aufstößt oder von einander gehet.

Lappschuld, **Lapperschuld**, s. Klitterschuld.

Lar, s. Larins.

Large Fan, ein Gattung Kupferplattenpapier in England, so 23½ Zoll breit und 20½ Zoll hoch. Das Ries kostet 14 Schilling bis 1 Pfund 1 Schilling.

Large thick post, eine Gattung Schreibpapier in England, so 16½ Zoll hoch und 21 Zoll breit. Das Ries kostet 15 Schilling. Eine andere Sorte .

Large thin post ist von eben der Größe, kostet aber nur 12 Schilling.

Largo, (Musikus) bedeutet die langsame Bewegung des Takts, wo die Haupttöne der Melodie in feyerlicher Langsamkeit und gleichsam tief aus der Brust geholet, auf einander folgen. Diese Bewegung schickt sich also für die Leidenschaften, die sich mit feyerlicher Langsamkeit äußern, für melancholische Traurigkeit, und etwas finstere Andacht. Um nicht langweilig zu werden, soll ein Largo nur kurz seyn, weil es nicht wohl möglich ist, mit dem äußersten Grad der Aufmerksamkeit, der hierzu erfordert wird, lange anzuhalten. Man setzt auch noch zum Largo, assai oder di molto hinzu, wodurch der höchste Grad des langsamen ausgedrückt wird. Larghetto aber bedeutet nicht zu langsam.

Lari, s. Larin.

Larins, * eine arabische Silbermünze, wiegt 100 holl. As. Gehalt 14 Loth 9 Gr., enthält fein Silber 91 holl. As, ist nach dem 20 Fl. Fuß 6 gr. werth.

Lärmen, (Kriegskunst) ist die Versammlung der Soldaten in einer Festung oder in einem Lager, bey einem unvermutheten feindlichen Angriffe.

Lärmenblasen, (Kriegskunst) heißt dasjenige Zeichen, welches der Trompeter der Cavallerie giebt, wenn solche sich eiligst auf dem Lärmplatze versammlen soll.

Lärmenschlagen, (Kriegskunst) heißt das Zeichen, welches der Tambour mit der Trommel giebt, wenn die Soldaten sich eiligst auf dem Lärmplatze versammlen sollen.

Lärmplatz, * (Kriegskunst) heißt auch in einem Lager derjenige Ort, wo die Linien abgesteckt sind, wornach sich die Armee in Schlachtordnung stellet.

Lärmschuß, (Kriegskunst) heißt derjenige Schuß, welcher zum Zeichen eines Lärmes geschiehet.

Lärmstangen, **Lärmzeichen**, Fanale. Zeichen, durch welche man alle Posten eines Kriegsheers vom feindlichen Anmarsche benachrichtigen kann, und die auf die höchsten Anhöhen gesetzt werden. Sie werden also verfertigt: Man nimmt ein Fäßchen, ungefähr 1 Elle hoch, läßt oben und unten eiserne Reifen darum legen, und den untern Boden übers Kreuz mit blechernen oder dünnen eisernen Bändern befestigen, weil sonst bey großer Hitze die hölzernen Reifen ab- und das Faß aus einander springen würde. Hernach schmelzt man auf gelindem Kohlenfeuer in einem Kessel (wozu man im Nothfalle Feldkessel nehmen kann) so viel Pech, als man das Faß zu füllen für nöthig erachtet; wenn es zergangen ist, gießt man etwas Lein- oder Rübesaamenöl, ungefähr auf jedes Pfund Pech ein Loth gerechnet, darunter, und rühret es unter einander, (wobey die Vorsicht zu gebrauchen ist, daß es nicht zu kochend werde und sich entzünde,) thut auf jedes Pfund Pech 1 Loth Pulver, und ein Achtelloth gestoßenen Schwefel, oder auch Schwefelfaden, dazu, und rühret alles mit einem Holze gut unter einander, wobey aber der Kessel vorher vom Feuer genommen seyn muß, weil es sich sonst entzünden könnte. Alsdann nimmt man etwas Werg oder Hanf, doch nicht zu viel, damit der Satz nicht zu dick werde, zupfet solches, und streuet es auch hinein, indem ein Anderer immer alles unter einander rührt. Sollte dadurch das Pech zu kalt werden, so bringt man den Kessel wieder über Kohlen- oder gelindes Feuer, damit sich alles gut unter einander mischen lasse, wobey aber alle Vorsicht zu brauchen ist, damit das Feuer nicht zu stark sey, und keines in den Kessel komme. Hierauf legt man diesen Satz klumpenweise, die man aber nicht zusammen drücken, sondern locker erhalten muß, mit einer Schaufel oder Kelle nach und nach in das Faß, streuet zwischen den Lagen, so wie man sie hinein legt, Mehlpulver, und sucht es so einzurichten, daß von oben bis auf den Boden des Fasses, zumal dicht an den Dauben, kleine Zwischenräume bleiben, durch welche das Feuer sich allenthalben verbreiten kann; denn ist die Masse zu dicht und fest, so ist sie, zumal in großer Kälte, nicht leicht zum Brennen zu bringen. Oben im Fasse muß etwas Raum zur Anfeurung bleiben. In diesen Raum werden vier bis sechs

Löcher durch die Dauben gebohrt, und durch diese werden Stoppinen gezogen, welche inwendig zusammen gebunden werden, deren Enden aber am Fasse herunter hängen. Hierauf wird Mehlpulver in Terpenthin- oder Kienöl gerührt, und zwar dergestalt, daß es nicht zu dick werde, und von Hanffäden eine fingerstarke, und noch etwas länger, als die Stange, oder noch besser, zwey Schnüre, welche aber nicht gedrehet, sondern locker seyn müssen, dadurch gezogen, so, daß sie völlig davon durchdrungen und überzogen werden. Kann man Stoppinen genug haben, so kann man dieselben noch mit an diese Schnüre fügen, in deren Ermangelung aber Schwefelfaden. Diese Schnur wird nun locker mit Stroh umwunden, dieses Stroh gleichfalls mit Theer oder zerlassenem Pech überstrichen, und eine, oder, noch besser, zwey um die Stange herum bis an das Faß geführt, und mit Nägeln oder kleinen Häspen an die Stange befestigt, damit der Wind es nicht zerreißen könne. Noch besser ist es, wenn man von Brettern eine Röhre macht, dieselbe inwendig gut auspicht, sie an der Stange befestigt, und in derselben das Seil bis zum Fasse führt. Diese Röhre muß nicht bis ganz herunter auf den Boden gehen, sondern ungefähr 2 Ellen von demselben abstehen, um ihr sowohl Luftzug zu geben, als auch die Schnur bequem anzünden zu können. Da auf dieses Leit- oder Schnurfeuer alles ankömmt, so kann man nicht Sorgfalt genug dabey anwenden; ja man thut wohl, wenn man lieber zwey, als eins, anbringt. Oben werden die vier oder sechs Stoppinen unter dem Fasse vereinigt, und an die im Strohseile befindliche Schnur gebunden, und das ganze Faß mit Stroh umwunden. Hat man keine Stoppinen, so theilt man oben die Hanfschnur in so viel Schnüre, als man Löcher hat, und zieht sie durch diese im Fasse zusammen. Der kleine obere Raum im Fasse wird alsdenn mit Brennzeuge angefüllt. Kann man nicht dergleichen von der Artillerie bekommen, so mache man einen Teig aus Kienöl, Mehlpulver und gezupftem Hanf oder Baumwolle, und fülle damit den obern Raum des Fasses ganz locker aus. Statt des Deckels werden auswendig an drey oder vier Seiten des Fasses dünne Stäbchen angenagelt, und die obern Enden zusammen gebunden, so, daß sie ein spitziges Dach oder eine Haube formiren; dieses wird, so wie die Firsten der Bauerhäuser, mit Stroh sehr stark umgeben, daß weder Schnee noch Regen durchdringen kann. Diese Haube muß noch etwas über den obern Theil des Fasses herab gehen, um dasselbe vor aller Nässe zu sichern, doch auf der obern Kante des Fasses nicht ganz aufsitzen, weil sonst das durch die Stoppinen dahin kommende Feuer aus Mangel der Luft nicht brennen würde. Hat man kein Faß, so macht man oben an die Stange von Hanf oder Werg, welches mit obiger Masse gut vermischt und überzogen worden ist, einen großen Kopf, und über diesen auch eine Haube; das übrige ist mit obiger Beschreibung einerley. Bey dergleichen Stangen wird eine Wache gestellt. Sobald eine angezündet wird, brennen die dazu gesetzte Wachen auch alle die übrigen an, welches dann von Posten zu Posten geht, und am Tage durch den Rauch, des Nachts aber durch das Feuer, sogleich das Anrücken des Feindes allen Quartieren bekannt macht.

Lärmstücke, (Artillerie) werden diejenigen Stücke genannt, welche bey dem Artilleriepark vor die erste Linie gestellet werden, aus welchen der Retraiteschuß und überhaupt alle Schüsse, welche ein Zeichen abgeben sollen, geschehn. Sie werden aus der Linie der Kanonen in dem Artilleriepark genommen.

Lärmzeichen, (Deichbau) s. Nothzeichen.

Larve, Maske, ist ein künstliches falsches Gesicht, oder eine Decke, mit welchem Manns- und Frauenspersonen sich das Gesicht bedecken. Ihr Gebrauch, zu dem sie bestimmt sind; die Gestalt, die sie haben; und die Materie, woraus sie gemacht sind, sind die Ursachen der verschiedenen Gattungen, die man davon hat. Es giebt nämlich: 1) **tägliche Larven** oder Masken, welche von dem Frauenzimmer gebraucht werden, das Gesicht vor der Luft, Hitze, Kälte und dem Staube zu bewahren; und diese sind auswendig mit schwarzem oder andern Sammet, inwendig aber mit zarter gewächseter oder anderer feinen Leinwand, ingleichen mit feinem Hundeleder überzogen; haben auch zum Theil, anstatt der Augen, Gläser. Man hat davon zweyerley Gattungen: solche, die länglich rund sind, von der Stirn bis über das Kinn gehen, und vermittelst eines kleinen Knopfes fest gehalten werden, den man in den Mund nimmt; diese Gattung heißt bey den Franzosen Loup; ferner solche, die oben rund, unten aber breit sind, und an das Kopfzeug angesteckt werden. Beyde Gattungen werden am besten in Frankreich, sonderlich zu Paris, gemacht, von da sie häufig in alle französische Provinzen und Städte sowohl, als in fremde Länder versendet werden. Sie gehören zur Handlung der Galanteriehändler, und finden zu allen Jahrszeiten Abgang. 2) **Fastnachtslarven**, die nur zu dem Ende gebraucht werden, um sich zur Carnevalszeit, wenn man auf Bälle, Assembleen und Redouten geht, imgleichen wenn die Tänzer oder Tänzerinnen auf die Schaubühne gehen, das Gesicht damit zu verstellen: die gemeinsten sind von Pappe gemacht, und kommen mehrentheils von Rouen in Frankreich; andere sind zwar auch von Pappe gemacht, sie sind aber etwas feiner, als die vorher gehenden, und zum Theil inwendig mit Leinwand gefüttert. Diese kommen theils aus Paris, theils aus verschiedenen italienischen Städten, sonderlich aus Venedig; noch andere sind ganz von Leinwand, und mit einem dünnen Kleister, oder auch mit Wachs überzogen; und unter diesen letztern giebt es auch einige mit Augen von Schmelzglase gemacht, welche in der Mitte ein Loch haben. Diese Gattung kömmt aus Venedig und Paris; die venetianischen sind die besten. Die Larven mit Augen von Schmelzglase sind die theuersten, aber auch die beliebtesten, weil sie der Natur am meisten gleich kommen. Die Erfindung der Larven schreibt man dem Aeschylus zu, der im 4ten Jahre der 63sten Olympiade geboren war.

Laryngotomie, *Bronchotomie*, (Chirurgus) ist eine künstliche Oeffnung, die in der Mitte der Luftröhre gemacht wird, wenn sich jemand in der Gefahr zu ersticken befindet, oder wenn ein Patient, der die Bräune hat, wegen des verschwollenen Halses nicht mehr durch den ordentlichen Weg athmen kann. Die Erfindung dieser Kur wird dem Asclepiades von Prusa in Bithynien, der zur Zeit des Pompejus um 3950 n. E. d. W. in Rom lebte, zugeschrieben.

Laschen, nennt man beym Schleusen- und Sielbau diejenigen eichenen Bohlen, welche einige unter jedes Paar Thüren, vor und an den Grundbalken mit starken und gehackten eisernen Nägeln befestigen lassen, um auch dadurch noch allen Durchdrang des Wassers, hinter und unter den Thüren, zu verhüten. Sie werden an der Schlußseite (d. i. an der Seite, wo sie unmittelbar an den Grundbalken kommen) vorher mit Theer und Pech beschmieret, auch wird Moos dazwischen gelegt. Einige nennen die Laschen auch **Schaalwerk**, weil schaalichte Bohlen, oder **Schaalstücke** dazu hinreichen.

Laschen, (Zimmermann) der Einschnitt in Kreuz- oder Spießbäumen, da solche an einander gefüget sind.

Laschung, Haken, doppelter Haken, spanischer Haken. (Schiffbau.) Die Verbindung solcher Verbandstücke, welche einander verlängern, z. B. der Stücke, die den Kiel ausmachen. Sie ist völlig einerley mit derjenigen, welche die Landzimmerleute bey Verlängerung liegender Stücken; z. B. der Schwellen, Wandrahmen ꝛc. gebrauchen, nur daß die Schiffszimmerleute sie gewöhnlich länger zu machen pflegen, als die Landzimmerleute, theils um sie desto besser durch Verbolzungen an sich, theils auch gegen die zunächst gegen die Laschung bindenden Stücken verbinden zu können. Der Regel nach soll jede Laschung wenigstens dreymal so lang seyn, als die Höhe der Stücke, welche dadurch verbunden werden.

Laschungen verschließen, (Schiffbau) s. Wassergänge.

Lasse, s. Lase. Jac.

Lasky, (Rauchhändler) die Russischen Rauchhändler nennen also die Bälge der Wieseln.

Laßeisen, Aderlaßschnepper, (Wundarzt) ein chirurgisches Instrument, dessen innere Theile mit einem messingenen mit einem Schieber verschlossenen Kasten umgeben, auf dessen Boden das Aderlaßeisen durch eine Schraube fest gehalten wird, das aus englischem Stahl geschmiedet und mit crocus Martis polirt wird. Eine gehärtete Feder ist an dem Seitenblech des Kastens angeschroben, und hebt, wann es nöthig, das Aderlaßeisen wieder, auf welchem ein stärkeres angeschrobenes Eisen, das außerhalb dem Kasten einen Widerhaken hat. Auf der äußern Fläche des Bodens ist ein Hälter befestiget. Der eiserne Hälter ist zwischen zwey Lappen durch ein Niet befestiget. Die Feder erhebt ihn wieder, wann er niedergedruckt wird, und hat einen in das Loch des Bodens passenden Zapfen. Drückt der Wundarzt das Eisen an der einen Seite des Halters nieder, daß der Zapfen sein Loch verläßt, so erhebet sich das Eisen über dasselbe; läßt er mit dem Finger den Halter nach, so wird der Zapfen durch die Feder wieder in das Loch zurück getrieben, das Eisen gehalten; drückt er den Halter nieder, so zieht er den Zapfen zurück, das eben berührte Eisen mit einem rechtwinklichten Widerhaken, stark auf das Aderlaßeisen, das, wann es gerichtet, die Wunde schlägt. In Nürnberg kostet das Dutzend Aderlaßschnepper von Messing mit 12 Eisen in Futteral 5 Fl.

Laßeisenmacher, Lanzettenmacher, so nennt man auch die chirurgischen Instrumentenmacher.

Laßkanne, s. Lase. Jac.

Last, Lest, Leth, Lecht, ein Wort von verschiedener Bedeutung; siehe in folgenden.

Last, einen Deich aus derselben bringen, heißt in Deichordnungen so viel, als einen durchgebrochenen Deich bis zu der Höhe wieder herstellen, daß gewöhnliche Fluthen nicht mehr über denselben hinweg gehen können. Dies geschieht bis dahin, z. E. nach der Deichordnung fürs **Herzogthum Bremen**, durch die gemeinschaftliche Hülfe des ganzen, oder, nach den Umständen, auch der benachbarten **Deichbände**, jedoch unter gewissen Bedingungen und Einschränkungen, worunter vornehmlich auch diejenige gehört, daß der Durchbruch sich nicht durch Versäumniß und Nachläßigkeit des Deichpflichtigen zugetragen habe. Wäre aber auch dies, und der Deichpflichtige zu arm und unvermögend, dann wird das Seinige dazu genommen, so weit es zureicht, der Deichpflichtige überdem nachdrücklich gestraft und obrigkeitswegen die weitere Herstellung durch Vermittelung verfüget.

Last, das Maaß, nach welchem man die Schiffe ausmißt. Die Franzosen und Engländer nennen es Tonne. Die Last pflegt an den meisten Orten 4000 Pfund des gewöhnlichen Handelsgewichts zu seyn, doch ist dieses Gesetz nicht ohne Ausnahmen; an manchen Orten hat man verschiedene Lasten für verschiedene Waaren, und bey manchen Waaren ist sie ein körperliches Maas, ohne besondere Rücksicht auf Gewicht. Die Last selbst ist in den mehresten Fällen, auch zu 4000 Pfund gesetzt, eben so beträchtlich von einander verschieden, als das Handelsgewicht ihres Vaterlandes. Da es bey Schiffen vorzüglich auf den Raum ankömmt, welchen sie, wenn sie voll geladen sind, im Wasser einnehmen, so ist die Bestimmung der körperlichen Größe eines Stücks Seewasser, dessen Gewicht die Schwere einer Last ist, das erste, wovon man ausgeht. Es lassen sich hiezu auch andere Methoden anwenden. Herr Chapmann nimmt die Schwere des schwedischen Würfelfusses Seewasser zu 63 Pfund schwedisches Victualiengewicht an, und berechnet darnach die Größe des Stücks Seewasser, welches eine Last wiegt, zu 91 Würfelfuß, mit Weglassung aller Brüche. Es wiegt also die Last nach schwedischen Viktualiengewicht 5760 Pf. nimmt man diese zur Einheit an, so ist die Größe der Last zu und in

Bremen . . .	122740
England (London) . .	241023

Emden

Emden . . . 12326
Frankreich . . . 250106
Hamburg . . . 126393
Holland (Amsterdam) . 124418
Königsberg . . 130671
Lübeck . . . 126657
Schweden (Stockholm) 100000
Stettin . . . 130671

Last Flachs, Hanf, Hopfen, wird in Bremen auf 6 Schiffpfund gerechnet.

Last gesalzene Heringe, Bicklinge, Kabliau, Rotscher und andere Fische, so in Tonnen gepackt und verkauft werden, hält 12 Tonnen.

Last Getreide:

Amsterdam 27 Mudden.
Alemar 36 Säcke.
Amersfort 16 Mudden.
Antwerpen 32½ Viertel.
Arnheim 22 Mouwers.
Bergen op Zom 63 Sisters (Hafer 28½ Sister).
Bommel 18½ Mudde.
Breda 33½ Viertel (Hafer 29).
Briel 38½ Sack (bis 40).
Brügge 17½ Hoed (Hafer 14½).
Brüssel 25 Säcke.
Campen 25 Mudden.
Danzig wie Amsterdam (Hafer 90 Schfl. Leinsaamen 2040 Pfund).
Delft 29 Säcke à 3 Schfl.
Deventer 36 Mudden à 4 Schfl.
Dixmuiden 30¼ Rasiere (Hafer 24).
Doesburg wie Arnheim.
Dordrecht 24 Säcke à 8 Schfl.
Edam, wie Amsterdam.
Emden 15¼ Tonne.
Enkhuysen 22 Mudden.
Flissingen 39 oder 40 Säcke.
Gent 56 Halsters (Hafer 38).
Goes wie Zirikzee.
Goude 28 Säcke à 3 Schfl.
Grevelingen 22 Rasieres (Hafer 18¼).
Gröningen wie Leuwarden.
Hamburg 3 Wispel à 30 Schfl.
Harlem 38 Säcke à 3 Schfl.
Harlingen wie Leuwarden.
Herzogenbusch 20 Mouwers.
Hoorn 22 Mudden.
Irrland wie Schottland.
Isselstein 20 Mudden.
Königsberg wie Danzig.
Koppenhagen 42 Tonnen.
Leuwarden 32 oder 33 Mudden.
Leyden 44 Säcke à 8 Schfl.
London 10¼ Barrels oder Quarteele.
Löwen 27 Mudden.
Lübeck 85 Schfl.
Lüttich 96 Septiers.
Mecheln 34½ Viertel.
Middelburg 41 Säcke und 1 Achtendeel, à 2 Achtendeel.
Monnickendam wie Amsterdam.
Montfort 21 Mudden.
Muyden wie Hoorn.
Naerden wie Hoorn.
Newcastle 10 Quartier.
Nimegen 21½ Mouwers.
Purmerende wie Amsterdam.
Riga 46 Loopers.
Rotterdam 29 Säcke à 3 Schfl. (Leinsaat 24 Tonnen).
Rüremonde 68 Scheffel.
Ryssel 30 Rasieres.
Sächsische und Brandenburgische 6 Malter à 18 Scheffel.
Schiedam 29 Säcke à 3 Scheffel.
Schottland 10¼ Quarteele.
Steenbergen 35 Viertel.
St. Omer 22¼ Rasieres.
Stockholm 23 Tonnen.
Terveere wie Flissingen.
Tiel 22 oder 23 Mudden.
Tolen wie Zirikzee.
Tongern 15 Mudden (Hafer 14).
Utrecht 25 Mudden.
Vianen wie Isselstein.
Wesep wie Horn.
Zirikzee 37½ Sack
Zwoll 26 Säcke.

Last, ein Getreidemaaß, hält in Franz. Kubikzollen zu Amsterdam 146966 und 159420; zu Antwerpen 145762; zu Arensburg 154928; zu Bremen 143400; zu Breslau 42288; zu Danzig 341188 und Bäckerlast 194960; zu Elbingen 146984; zu England 113448 u. 143934; zu Hamburg zu 3 Wispel 159360; zu Koppenhagen zu 12 Tonnen 84156; zu Königsberg 24 Tonnen 147120; zu Narva zu 24 Tonnen 196128; zu Oesel 154928 und 158516; zu Ostfriesland 132804; zu Pernau zu 24 Tonnen 156768 und 179328; Polen 154700; zu Reval 147096 und 147950; Riga, Roggen zu 20½ Tonnen 147825 und 151312, Weizen und Gerste zu 24 Tonnen 157680 und 161409, Malz, Erbsen, Haber, zu 30 Tonnen 197100 und 201750 und zu Rostock 174816.

Last Honig, Mehl, Pottasche, Pech, Theer, schottische Steinkohlen, hält die Last zu Hamburg, Bremen, Danzig rc. 16 Tonnen.

Last Salz. Von Lüneburger und anderm deutschen Salze hält solche zu Hamburg, Lübeck, Bremen 12 Tonnen; vom spanischen und andern Seesalze beträgt die Last an obgemeldeten Orten, auch zu Danzig und Königsberg, 18 Tonnen aus dem Schiff, vom Speicher aber nur 16.

Last, (Torfgräberey) s. Torflast.

Last, (Steine, Deichbau) die Anlieferung der Quadersteine sowohl als der Feldsteine oder Felsen und dergl. wird mit den Schiffern gemeiniglich nach so genannten **Roggen- Schiffs- oder Commerzlasten** bedungen. Eine solche Last hält in der Gegend von Hamburg 4000 Pfund. Sind die Quader unbehauen, so rechnet man daselbst 36 Cubikfuß auf die Last, den Cubikfuß zu 1 Zent. oder 112 Pf.; sind sie aber schon behauen, so werden 40 Cubikfuß auf eine Last gerechnet. Die Lieferung der Felsen oder Feldsteine geschieht am besten in abgewogenen Fahrzeugen, jede Last zu einem vorher bedungenen Preise.

Last Wein, diese hält mehrentheils 6 Faß à 6 Ahm.

Lästerer, (Fleischer) ein Schimpfnamen, mit welchem diese die Dorfschlächter belegen.

Lasterschaue, eben das, was **Nach- oder Hauptschaue** heißt.

Lastgeld, also wird in Holland ein Zoll genannt, der von jedem Schiffe genommen wird, das ein- und ausfährt; und hat seinen Namen daher, weil jedes Schiff nach der Last, die es enthalt, bezahlen muß. Dieser Zoll besteht in 5 Stüvern für die Last bey der Ausfahrt; und in 10 Stüvern bey der Einfahrt; und ist zu merken, daß, wenn dieser Zoll einmal entrichtet ist, so bleibt das Schiff, das ihn bescheinigt hat, ein ganzes Jahr frey, d. i. es kann ein- und ausfahren, und so viel Reisen thun, als es kann oder für gut befindet 12 Monate lang, ohne daß es gehalten sey, ein andres Lastgeld zu bezahlen. In Hamburg wird ebenfalls von den fremden Schiffen und Waaren, die in den dasigen Hafen einlaufen, oder aus demselben ausgehen, ein Lastgeld bezahlt.

Lastwagen, die bedeckt waren, gabs schon zu Mosis Zeit. Die Römer hatten ein Fuhrwerk, *Angaria*, welches mit 1500 Pfund beladen, und durch zwey Paar Ochsen gezogen wurde. Nach dem Tibull sollen Bacchus und Ceres den Lastwagen zuerst mit Ochsen bespannt haben. Die Chineser sagen, daß bey ihnen die Wagen für Kaufmannsgüter, wie auch das Abrichten der Ochsen und Pferde zum Ziehen, unter der Regierung des Hoangti erfunden worden sey.

Lasur, s. Kupferlasur.

Lasur auf dem nassen Wege zu probiren, s. Erze unedler Metalle.

Lasurblaue Farbe, ein hohes brennendes Blau, das sich etwas ins Rothe zieht.

Lasurfarbe, (Maler) s. durchscheinende Farbe. Jac. s. a. Saftfarben.

Lasurstein. Man findet ihn von einer hohen, auch wohl dunkeln lasurblauen Farbe; die weißen Flecke, welche er eingemengt enthält, sind vermuthlich von einer andern Steinart. Noch hat man solchen nicht anders als derb gesehen. Inwendig ist er matt. Er ist dichte, von einem unebenen, beynahe erdigen Bruch, springt in unbestimmteckige, schon etwas stumpfkantige Bruchstücke, ist undurchsichtig, doch zuweilen an den Kanten etwas durchscheinend, hält das Mittel zwischen hart und halbhart, fühlt sich etwas kalt an, und ist nicht sonderlich schwer, nähert sich aber dem Schweren. Nach den Marggrafischen Versuchen ist der Lasurstein dem schweren Spathe nahe verwandt, und besteht größtentheils aus einer mit Vitriolsäure gesättigten Kalkerde, und einigen wenigen zart eingemischten Eisentheilchen. Die darinne vorgefundene Kieselerde scheint der gedachte Gelehrte geneigt zu seyn, beygemengten fremden Theilen zuzuschreiben. Er enthält fast jederzeit eingesprengten Schwefelkies, den man in ältern Zeiten für gediegen Gold ansahe.

Noch weiß man in Ansehung seiner Geburtsörter nichts gewisses. Cypern und Persien giebt Herr Marggraf für die Oerter, von denen er zu uns gebracht würde, an. Andre nennen Natolien, China, die Bucharey. So viel ist wohl gewiß, daß er aus dem Oriente zu uns kömmt. Er wird sehr theuer bezahlt, und hauptsächlich zu Schmuck und allerhand kleinen Verzierungen verarbeitet, auch wird das kostbare Ultramarin aus ihm bereitet. Ehedem war er officinal. Seine spezifische Schwere ist 3,054. Hr. Laxman hat am südlichen Ende des Baikals im Granitgange Lasurstein gefunden.

Der Lasurstein braust nicht immer, und nie an allen Stellen mit kaltem Scheidewasser auf, verändert weder davon seine blaue Farbe in die grüne, noch theilt er sie dem flüchtigen Laugensalze mit; verliert sie auch nicht sobald im Feuer, ob er gleich leicht in Fluß kömmt, und wird mit Scheidewasser nach und nach zu einer Gallerte.

Lateinische Seegel, s. Ruthenseegel.

La Telliere, eine französische Papiersorte, so 16 Zoll breit, und 12 Zoll 3 Linien hoch ist. Das Rieß darf nicht weniger als 11½ Pfund wiegen. Der Büttgeselle muß davon täglich 7 Rieß liefern.

Laterna magica. * Robert Bacon soll sie erfunden haben; doch scheint sie erst 1665. bekannt geworden zu seyn durch Pater Kircher. Dechales in seinem Mundo Mathemat. Tom. 3. Dioptr. lib. 2. Prop. 20. F. 696. erzählt, er habe Anno 1665. bey einem Gelehrten aus Dännemark, der durch Lyon gereiset, dergleichen zuerst gesehen, welcher auch im angeführten Orte dieselbe beschrieben. Sie muß allerdings zu derselben Zeit noch ganz etwas neues gewesen seyn. Denn als 1657. P. Schottus seine Magiam Vniversalem naturae et artis schrieb, hat er in der Magia Dioptrica nicht die geringste Erwähnung davon gethan, da er doch der andern Laterne gedenkt, durch die man ein starkes Licht an einen fernen Ort werfen kann. Sie zu verfertigen, verfährt man also: Man mache einen Kasten von weißem Blech, der 8 Zoll hoch, 10 Zoll lang und 6 Zoll breit ist. Man kann aber auch denselben so groß machen, als man will, wenn nur dieses Verhältniß beybehalten wird, und alle Gläser, die man hineinsetzt, in gleichem Verhältniß damit stehen. Oben ist ein Rohr oder Kamin von 4 Zoll im Durchschnitt, so mit einer Kuppel bedeckt ist, wodurch zwar der Rauch abziehen, aber kein Licht auswärts fallen kann. Auf der Seite dieses

dieses Kastens ist eine Thür, die man öffnen kann, an welcher auch ein metallener oder von weißem Blech gemachter Hohlspiegel befestigt ist, der 5 Zoll im Durchschnitte hat, und einen Theil von einer Sphäre von 18 Zoll ausmacht. Dieser Spiegel muß so gesetzt werden, daß man ihn bey seinem Schwanzstücke vorwärts schieben, oder zurück ziehen könne, und dieses Schwanzstück muß in die Röhre von weißem Blech hinein gesteckt werden, die auf dieser Thüre angelöthet ist. Inwendig in diesem Kasten, und zwar in die Mitte, wird eine Lampe von weißem Blech gestellt, deren Schnauze platt seyn muß, damit sie die Strahlen nicht abhalten könne, welche der Spiegel auf die innere Seite dieses Kastens hinwirft. Sie muß auch 3 bis 4 Dachte haben, die so hoch stehen müssen, als der Mittelpunkt des Hohlspiegels ist. Auf der Seite dieses Kastens, die dem Spiegel gegen über steht, ist ein Loch 3 Zoll breit, und $2\frac{1}{2}$ Zoll hoch, in welches man ein Glas hinein setzt, von gleicher Größe, dessen Fokus von $4\frac{1}{2}$ bis 5 Zoll ist, damit die Lampe in dem Kasten gerade in dem Fokus dieses Glases und in dem Fokus des Spiegels stehe. Diese Lampe muß auch beweglich seyn, damit man sie hin und her schieben, oder gar heraus nehmen könne, wenn man sie reinigen oder zubereiten, und Dachte von ziemlicher Größe oder Oel hinein thun will. Auf eben dieser Seite steht ein Stück von weißem Blech mit einer Krinne $4\frac{1}{2}$ Zoll im Quadrat, die auf der Seite offen ist, und welche Oeffnung $4\frac{1}{2}$ Zoll lang, und 4 Linien breit seyn muß. Diese Oeffnung dient dazu, daß man die Gläser durchschiebt, auf welche die Figuren gemalt sind, die auf der Pappe oder an der Wand gesehen werden sollen. Dieses Stück mit der Krinne muß dem Glase gegenüber eine Oeffnung von $3\frac{1}{4}$ Zoll breit, und von $2\frac{1}{4}$ hoch haben, an welche man ein Rohr von eben dieser Gestalt anstößt, welches 6 Zoll lang gemacht wird. Dieses Rohr wird an dem Stücke mit der Krinne fest gemacht. Ein andres Rohr, das 6 Zoll lang ist, wird in das vorgedachte hinein geschoben, und man setzt zwey convexe oder linsenförmige Gläser in dasselbe. Das Glas muß einen Fokus von ohngefähr 3 Zoll haben, und der Fokus des Glases muß 10 bis 12 Zoll seyn. Dieses letztere muß zu äußerst an dem beweglichen Rohre seyn. Man setzt auch zwischen diese beyden Gläser eine Pappe, in welche man eine Oeffnung 1 Zoll breit und 8 Linien hoch macht. Die Entfernung, in welcher die beyden Gläser von einander stehen sollen, beruhet auf ihren Brennpunkten. Uebrigens kann man das Glas in eine Röhre beweglich machen, damit man die Gläser so weit von einander setzen kann, als es am schicklichsten und besten ist. Wenn die Zauberlaterne auf diese Weise verfertigt wird, so läßt man sich von einem Glaser Streifen von reinem weißen Glase schneiden, die 12 bis 15 lang und 3 Zoll breit sind, und faßt sie in sehr leichte Rahmen, die gutwillig in die Krinne hinein gehen, nachdem man sie zuvor gemalt hat, wie bald angeführt werden wird. Hierzu zeichnet man das Bild oder den Gedanken, den man will, auf ein Papier, und klebt solches unter dem Glase an den Ecken desselben an. Man nimmt hierauf einen sehr zarten Pinsel, und bedient sich eines Firnisses, in welchen man ein wenig Lampenruß eingerührt hat, zeichnet damit auf dem Glase ganz leicht die Hauptzüge dieses Bildes; will man aber etwas besseres machen, so kann man auch gewisse Theile mit den gemäßen und schicklichen Farben zeichnen, wenn sie nur so dunkel sind, als möglich ist. Wenn diese Zeichnung recht trocken worden, so malt man Figuren mit den gehörigen Farben; man muß sie aber, wenn sie nicht abfallen sollen, mit einem recht weißen starken Firniß anreiben. Die Farben dürfen nicht erdartig seyn, sondern müssen eine recht durchscheinende Natur besitzen. Man schattirt sie hierauf mit dem Schwarzen, das mit eben dem Firniß angemacht ist, so wie es nöthig ist: die Plätze, die recht licht seyn sollen, können ganz ungemalt bleiben, damit sie mehr Wirkung thun. Man beobachtet besonders dieses, daß man die Figur nicht blos mit 4 oder 5 Farben malet, z. E. blau, roth, grün und gelb, sondern man bedient sich dazu allerley Farben, damit die Bilder ein natürliches Ansehn bekommen, weil sie sonst nur schlechten Bildern gleichen würden, welche, wenn sie schon mehr in die Augen fallen, deswegen doch nicht gar zu angenehm seyn werden. Wenn man die Lampe dieser Zauberlaterne anzündet, und ihre Röhre gehörig verlängert oder verkürzet hat, so wird das Bild der gemalten Gläser, die in die Krinne hinein geschoben werden, sehr schön und deutlich werden, und man wird den Zuschauern viel Vergnügen damit machen, wenn man alle die verschiedenen Figuren, die man auf die Gläser gemalt hat, nach einander vorzeigt.

Man kann diesen optischen Stücken noch ein größeres Ansehn und mehr Annehmlichkeit verschaffen, wenn man die Figur dergestalt zubereitet, daß man ihnen verschiedne natürliche Bewegung verschaffen kann, welche sie zu beleben scheinen, worzu man in Muschenbroecks Physik die leichten mechanischen Kunstgriffe beschrieben findet. Ein jeder kann dieses selbst nach seinem Gutdünken thun, wenn er entweder einige Bewegung dazu gebraucht, oder wenn er sich zweyer Gläser dazu bedient, auf welche man einerley Objekt besonders malet, und die man in dieser Krinne vor einander vorbey gehen lassen kann. Die wichtigste Verbesserung der Laterna magica rührt vom Professor Ehrenberger in Jena 1713. her, welcher die Bilder beweglich gemacht hat. Marc. Ant. Cellius in Rom richtete sie schon 1685. so ein, daß sie zum Nachzeichnen gebraucht werden konnte.

Laterna magica **mit dem Rauche.** Das Licht der Zauberlaterne sowohl, als die Farbe der Objekte, die darinnen befindlich sind, kann nicht nur auf einerley Leinwand, sondern auch auf dem Rauche vorgestellt werden. Man muß aber zu diesem Ende einen viereckigten Kasten von Holz oder Pappe haben, der ungefähr 4 Schuh hoch, und dessen Basis 7 bis 8 Zoll im Quadrat hat. Er muß aber nach oben zu etwas verengert laufen, so daß er oben eine Oeffnung macht, die 6 Zoll lang und $\frac{1}{2}$ breit ist. Unten an diesem Kasten wird eine Thür gemacht, die gut ver-

schlossen werden kann, damit man eine Kohlpfanne hinein setzen kann, auf welche man Rauchwerk wirft, wovon sich der Rauch wie ein Tuch oder eine Decke ausbreitet, wenn er durch die obere Oeffnung des Kastens heraus geht.

Auf diesen ausgebreiteten Rauch richtet man nun das Licht hin, das aus der Zauberlaterne heraus geht, und welches man in einen engern Raum zu bringen sucht, indem man die bewegliche Röhre weiter heraus zieht, und also länger macht. Die gewöhnlichen Figuren können zu diesem Endzwecke vollkommen hinreichen, und das besonderste hierbey wird seyn, daß die Bewegungen des Rauchs die Gestalt des Bildes nicht ändern, und daß es so aussehen wird, daß man es mit der Hand ergreifen könne. Weil bey dieser Belustigung der Rauch nicht alle Lichtstrahlen aufhält, so ist auch die Vorstellung bey weitem nicht so lebhaft, würde auch wenig davon zu sehen seyn, wenn man die starke Ausbreitung des Lichts nicht einschränkte, um ihm desto mehr Helle zu geben.

Laterna magica des Schattens. Anstatt die Figuren auf die vorhin beschriebene Art auf die Gläser zu malen, setzt man kleine Figuren darauf, die aus sehr dünnem Kartenpapier ausgeschnitten worden, an welchen einige Theile des Leibes bey den Gelenken beweglich sind, und mit feinen seidenen Fäden, die längst des Rahmens fort laufen, in welchem die Gläser gefaßt sind, läßt man sie nach seinem Belieben, verschiedene Bewegungen, nach allen Seiten, machen. Wenn die Bewegungen dieser kleinen Figuren wohl eingerichtet sind, so sind sie viel natürlicher, als diejenigen, welche man sich vermittelst zweyer beweglicher Gläser kann machen lassen, indem sie auf verschiedene Art statt haben können. Hierdurch wird mehrere Veränderung und Wahrscheinlichkeit erhalten, und auch mehrere Verwunderung und Vergnügen verursacht. Auf diese Art kann man, um mehrere Auftritte zu machen, sich zweyer also eingerichteter Gläser bedienen.

Laterne, s. Getriebe. Jac.

Laterne, Pharus, s. Leuchtthurm. Jac.

Laterne. * (Klempner, Glaser.) Die Erfindung der Laternen geht ins höchste Alterthum zurück, und wahrscheinlich haben die Reisen, die man in heißen Ländern, um der Sonnenhitze auszuweichen, mehr des Nachts bey Fackeln unternahm, zu ihrer Erfindung die erste Veranlassung gegeben. Man fand nämlich, daß die Fackeln zuweilen vom Winde ausgelöscht wurden; um dieses zu verhüten, wählte man statt ihrer eine Lampe oder Kerze, die man mit einer durchsichtigen Einfassung umgab, damit der Wind nicht mehr das Licht auslöschen konnte. Clemens Alexandrinus schreibt ihre Erfindung den Egyptiern zu. Unter den Griechen gedenkt Hippokrates (um 3600.) der Laternen, und Alexander der Große (3648.) soll sie zuerst in Griechenland eingeführt, oder ihren Gebrauch gemeiner gemacht haben. Er bediente sich ihrer, wenn er sein Kriegsheer des Nachts marschiren ließ, wobey ihm die Fackeln nicht zweckmäßig schienen, indem sie theils vom Winde ausgelöscht werden, theils den Marsch allzu leicht dem Feinde verrathen konnten. Aus eben diesen Gründen führte sie auch Jul. Cäsar bey den Römern ein. Die ersten Laternen bestanden aus einem eisernen oder blechernen Rahmen, der mit einer gut zubereiteten und dünne geschabten Thierhaut überzogen war, wodurch sie durchsichtig wurde. Aus solchen Laternen wußten die Alten mit leichter Mühe Kriegs- oder Blendlaternen zu machen, die nur von einer Seite Licht gaben; die zubereiteten Häute wurden nämlich auf drey Seiten der Laterne schwarz gefärbt, daher das Licht hier nicht durchscheinen konnte; aber diejenige Haut, welche die vierte Seite der Laterne bedeckte, wurde weiß gelassen, damit das Licht durchschimmerte. Julius Afrikanus, der im Jahr 221. n. C. G. berühmt war, beschreibt schon eine solche Blendlaterne; es ist also falsch, wenn Johann Cinnamus ihre Erfindung erst dem griechischen Kaiser Emanuel Comnenus zuschreibt, der von 1143 bis 1180. regierte. Auch nahm man statt der Thierhäute dünne Horntafeln, und Plautus, der 3800. n. E. d. W. starb, gedenkt schon der Hornlaternen, welches auch Olympiodorus und Martialis thun. Hofmann wundert sich daher, daß der Engländer, Johann Asser oder Asserius, diese Erfindung dem König der Angelsachsen, Alfred, zuschreibt, der 871. n. C. G. zur Regierung kam. Die Chineser haben ordentliche Fabriken, worinnen Hornlaternen verfertigt werden; sie nehmen blos die weißen Hörner von Ziegen und Hammeln dazu, und wissen das Horn sehr künstlich zu löthen. Martial, der um das Jahr 100. n. C. G. lebte, gedenkt auch der Laternen, die aus den Blasen der Thiere gemacht wurden. Nachher erfand man Laternen, zu denen man Frauenels, auch in Oel getränktes Papier nahm; und zuletzt kamen die Glaslaternen auf, deren der Engländer Aldhelmus, der um 680. n. C. G. lebte, in einem Gedicht gedenkt, welches Carl du Fresne anführt. Die kugelförmigen, von weißem Glas geblasenen Laternen, die oben einen Deckel von Blech haben, der inwendig glatt polirt, und auswendig mit rother Oelfarbe angestrichen ist, hat Herr von Sonnenfels in Wien 1776 angegeben; in Wien werden sie zur Erleuchtung der Straßen gebraucht. Nachher führte er statt ihrer die gläsernen Kästchen ein, womit jetzt die kaiserl. Burg zu Wien erleuchtet wird.

Laterne, durch deren Schein man des Nachts sehr weit sehen kann, s. Postlaterne.

Laterne, eine schöne bunte von Glas zu machen. Das Gestelle dazu läßt man bey einem Tischler, oder Glaser von Holzwerk machen, vier- sechs- oder achteckicht. Dann nimmt man die vom Glaser hierzu zugerichteten Glastafeln, überstreicht selbige auf der einen Seite mit Firnissen von allerhand verschiedenen Farben, als: die eine Tafel mit grünem, die andere mit blauem, die dritte mit goldfarbigem, die vierte mit rothem, die fünfte wieder mit grünem Firniß u. s. f. und läßt sie trocknen. Wenn sie nun wohl trocken sind, so läßt man sie durch den Glaser in das Holzwerk einrichten, dergestalt, daß

die gefirnißten Seiten einwärts gerichtet stehen. So man nun solche Laterne mit einem brennenden Lichte in einem gewrißten Saale oder Zimmer aufhängt, so wird man mit Lust sehen, wie die gefärbten Gläser die Farben an den Wänden werden spielen lassen. Anstatt der gefirnißten Gläser ist es besser, schöne gefärbte Gläser einzusetzen, weil solche ein helleres Licht durchlassen.

Laternenhorn. In London kosten 100 Stück Hornscheiben zu Laternen, große 16 Schill., mittlere 12, kleine 9 Schill.

Laterne von Horn, s. Chineser Hornarbeit.

Laternen zu Illuminationen. (Glaser.) Sie haben 4 Seiten, und sind unten mit einer hängenden Zierrath versehen. Jede Seite ist 10 bis 11 Zoll hoch, und aus 3 Stücken zusammen gesetzt, von denen das in der Mitte befindliche viereckig, ohngefähr 4 Zoll hoch, und 3½ Zoll breit ist; die übrigen zwey Stücke des Rauchfangs und der hangenden Zierrathen sind ohngefähr an einer Ecke 3½ Zoll hoch, und eben so breit, und an der andern Ecke drittehalb Zoll breit. In das Bley, womit die hangenden Zierrathen eingefaßt sind, ist ein von Eisenblech gemachter viereckiger Boden eingefügt, auf welchem mit vernieteten Nägeln eine 8 bis 9 Linien hohe Dille, die 7 bis 8 Linien im Durchmesser hat, befestigt ist, die das Wachslicht tragen muß.

Ueber dem Rauchfang steht ein von Eisenblech gemachter viereckiger Deckel, der nur ein wenig über den Körper der Laterne vorsticht. Er ist daselbst vermittelst vier Stangen von Eisendrath befestigt, die über dem viereckigen Stück mit vier Haken fest angemacht sind, und durch Haften, die mit Bley an jeder in die Höhe stehenden Seite verlöthet sind, gehalten werden. Eine von diesen vier Ecken läßt sich in der Mitte vermittelst eines in Bley gefaßten Stücks, das das nämliche Maaß, als die andern hat, und gegen oben zu durch die nämlichen eisernen Dräthe, die den Deckel tragen, und sich durch ein kleines Stück von besagtem Eisendrath, der in das Bley eingefügt, und noch überdies verlöthet ist, anhängen, gehalten werden, auf- und wieder zumachen. Vermittelst dieser getroffenen Einrichtung hebt sich diese Thüre gegen das untere Theil der Laterne auf, und fällt wieder gegen selbiges zu, und macht die Beleuchtung weniger beschwerlich, indem man die angezündeten Wachslichter durch diese Oeffnung hinein bringen darf.

Diese Laternen werden an ihren in den Deckel eingemachten Ringen an die Arme der eisernen Wandleuchter angehängt, die man nur herablassen darf, damit die Anzünder mit mehrerer Bequemlichkeit die Laternen anhängen können, und sobald dies Geschäft vorbey ist, und die Lichter angezündet sind, man sodann die Wandleuchter wieder an ihren Ort bringen kann.

Laternen zu Erleuchtung der Straßen, s. Heraultische.

Latte, (Schiffsbau) s. Knieeisen.

Lattenstücker, sind Leisten von Eichenholz, 6 Linien stark, 3 Zoll breit, und nach Gefallen lang; sie müssen in ihrer ganzen Länge, in zwey Reihen, mit ungleich laufenden Löchern durchbohrt seyn. Mit Hülfe der Latte wird der Rahm gespannt, wenn man selbige in das Zapfenloch des Rahmbaums steckt, und sie durch zwey, so weit als möglich aus einander angebrachte, Nägel befestiget.

Lattenholz, s. Lattstamm.

Lattenwerk, s. Gitterwerk, auch Bindwerk. Jac.

Lattstämme, die 5te Art Bauholz im Preußischen: sie werden gespalten, und queer über die Sparren zur Befestigung des Dachrohrs oder Strohes genagelt, 12 runde Lattstämme geben 1 Klafter Brennholz. Ihre Länge ist 24 Fuß, die Dicke 3 Zoll.

Latun. Zu Goßlar gilt der Centner 42 thlr.

Latwergen, (Electuaria, Electaria), sind Arzneymittel, die weniger flüßig als ein Saft sind, so daß man davon etwas mit der Spitze eines Messers, oder mit einem Spadel herausnehmen kann, ohne daß es von den Seiten herunter laufen sollte. Man giebt ihnen sonsten auch den Namen der Opiaten, und einige von ihnen nennt man Confectiones, z. B. Confectio Alkermes. Nach der verschiedenen Dicke der Latwergen giebt man ihnen noch verschiedene Benennungen. Sind sie flüßiger als gewöhnlich, so heißen sie Looch oder Lohoch; sind sie so flüßig als ein Saft, Linctus; sind sie aber gegentheils dichter als gewöhnlich, daß man daraus eine kleine Kugel formiren kann, um sie auf einmal hinunter zu schlucken, so nennt man diese einen Bissen (Bolus). Sie bestehen aus Pulvern, Extrakten, Konserven, Säften, Oelen, Gummen, Harzen u. dergl. die mit einem Zuckersaft oder geläutertem Honig ganz einfach vermischt, und dahero eigentlich zusammen gesetzte Konserven sind. Die Bereitung der Latwergen ist höchst einfach. Der Honig oder Zucker wird vorhero in Wasser aufgelöst und zur Dicke eines Zuckersaftes eingekocht. Bestehen die übrigen Ingredienzien blos aus Pulvern, so werden diese nach und nach zu dem Safte, der vorhero kalt geworden, zugeschüttet und mit einem Agitakel gut vermischt. Sind aber Extrakte, Konserven oder andere dergleichen Substanzen, die nicht zu Pulver gemacht werden können, dazu zu nehmen; so vermischt man diese vorher ganz gleichförmig mit dem Safte, und schüttet dann erst die Pulver zu. Wesentliche Oele und Balsame bleiben zuletzt. Die Menge des Saftes, die zu einer Latwerge erfordert wird, richtet sich nach der Beschaffenheit der Pulver, die zugemischt werden sollen, nachdem diese nämlich mehr oder weniger Flüßigkeit einziehen. Bey vegetabilischen Substanzen, nämlich Wurzeln, Kräutern, nimmt man drey Theile Saft zu einem Theil Pulver. Diese Mischung scheint anfänglich sehr flüßig zu seyn, innerhalb 24 Stunden aber, nachdem die Pulver den überflüßigen Saft in sich gezogen, haben sie die rechte Konsistenz einer Latwerge. Zu andern, als Gummen, Harzen, rechnet man ohngefähr ein gleiches Gewicht, und bey mineralischen Substanzen die Hälfte ihres Gewichts an Zuckersaft. Wenn zu einer Latwerge leichtere und schwere Me[illegible]ien. als

als z. B. Eisenfeil, vermischt werden sollen, so muß man die Mischung dicker machen, weil sie sonst, indem die Eisenfeil ihrer Schwere wegen niedersinken würde, nicht gleichförmig bleibt. Da die Pulver und die übrigen Ingredienzien zu den Latwergen oft in ihrer Natur und Beschaffenheit ganz verschieden seyn; so bemerkt man auch, daß einige sogleich nach der Verfertigung, andere später, in Gährung übergehen, und noch andere ein ganzes Jahr, ja etliche Jahre durch, gähren. Da in diesen Arzneymitteln jederzeit Zucker oder Honig gegenwärtig ist, so können sie nicht so leicht in die faule Gährung übergehen. Ueberdem kömmt hiezu noch, daß, da die Substanzen so verschieden sind, eine Substanz zu gähren anfängt, indem die andere aufhört, und also die neue Verbindung, die diese unter der Gährung eingegangen, wiederum aufhebt. Dieses gilt vornehmlich von denen Latwergen, die aus vielen Ingredienzien, die theils aromatisch, salzig, harzigt oder gummicht sind, bestehen, als der Theriak, Mithridat, Hyazintenkonfektion. Bey diesen bemerkt man etliche Jahre hindurch eine gelinde innerliche Bewegung oder Gährung, ohne daß sie dadurch verderben oder an ihren Heilkräften eben sehr leiden sollten. Doch ist nicht ganz abzuleugnen, daß nicht manche flüchtige Theile durch die fortgesetzte innere Bewegung verlohren gehen. Dagegen aber hören die Latwergen, worinnen viele schleimige und pulpenartige Substanzen enthalten sind, als das Elect. lenitivum, diacatholicum, bald, nachdem sie verfertigt sind, zu gähren auf, werden schimmlicht, trocknen ein und verderben binnen weniger Zeit. Von diesen muß man dahero entweder nur sehr geringe Quantitäten machen, oder, welches noch besser ist, blos die Pulver in Gläsern gut verstopft vorräthig halten, und jederzeit auf der Stelle, so viel als eben gebraucht wird, zusammen mischen. Ueberhaupt müssen alle Latwergen an kühlen Orten, und vor dem Zutritt der Luft sehr wohl vermacht, aufbewahret werden.

Lätzgenshemde, (Nätherin) s. Hemde.

Laube, (Baukunst) ist ein auf Säulen ruhendes Gebäude. Wenn es frey steht, ist es ein Saal, dessen Dach auf vielen Säulen ruhet, zwischen welchen allen man frey und ungehindert durchgehen kann, wird auch ein Schopf (Porticus, Portique) genannt. Eine solche Laube wird mehrentheils vor ein Gebäude, als ein Theil desselben, angelegt, den Eingang zu bedecken, oder auch vor das Haus hinaus gerückt, und mit einem besondern Schirmdache bedeckt. Sie wird entweder mit Säulen unterstützt, ohne Bogen, und heißt eine Säulenlaube, oder mit Bogen und Gewölbern geschlossen, und heißt eine Bogenlaube. Eine Hoflaube (Peristilium, Peristile,) ist eine Laube oder Schopf, so einen Platz oder Hof umgiebt, aus welchem man zwischen allen Säulen durchgehen kann. Eine Sommerlaube, (Loge,) ist eine breite Laube an einem Gebäude, mit Bogen geschlossen und unter denselben mit einem Geländer.

Lauber, Kerzenlauber, in Oesterreich ein Lichtausthuer von Blech oder Metall.

Laub rechen, (Forstwesen) s. Laub harken. Jai.

Laubreit, (Wasserbau) s. Reet.

Laubsäge, Furnirsäge, (Tischler) eine Art kleiner Sägen, mit welchen harte Materien, als: Elfenbein, Perlenmutter, Horn und dergl. auch die Furnirhölzer gesäget werden. Man findet sie ganz fertig bey den Eisenhändlern. Anstatt des Gestelles haben sie mehrentheils einen eisernen Bügel, der 3 Seiten eines Vierecks, das Blatt aber die vierte ausmacht. Dieses steckt mit dem einen Ende in einem Bolzen, den man vermittelst einer Schraube anzieht, mit dem andern Ende aber in einem andern Bolzen, der auf gleiche Weise befestigt wird, und dessen Spitze vermittelst einer Mutter mit Oehren angezogen oder nachgelassen wird. Die Blätter dieser kleinen Sägen werden in Paqueten verkauft. Will man sie nicht kaufen, so kann man sie selbst verfertigen. Man darf nur ein Stück einer Uhrfeder mit einer Blechscheere in verschiedene Blätter, zwey Linien breit, zerschneiden, und ihnen vermittelst einer Feile die nöthigen Zähne geben. Oder man schneidet sich solche aus einem Stücke Stahl, und feilet die Zähne hinein. Um solches bequem zu verrichten, schraubt man das stählerne Blatt in einen Schraubestock zwischen zwo Linealen von hartem Holze oder weichem Eisen, und läßt das Blatt um den dritten Theil einer Linie hervor ragen, worauf man die Zähne mit der möglichsten Genauigkeit hinein feilet. Es ist genug, wenn die Säge nur von Stahl ist, und man braucht sie nicht zu härten.

Laubstock, (Tischler) ein Sessel mit einem Kloben und Tritt.

Laubthaler, eine französische Silbermünze. Seit 1726 bis 1784. Gesetzmäßig. Ein Stück wiegt 613,7 holl. As, Gehalt 14 Loth 12 Gr., enthält fein Silber 562,5 holl. As, ist nach dem 20 fl. Fuß werth 1 thlr. 13 gr. Nach dem Remedio. Ein Stück wiegt 608,9 holl. As, Gehalt 14 Loth 9 Gr., enthält fein Silber 551,8 holl. As, ist werth 1 thlr. 12 gr. 4 pf. Im Durchschnitt. Ein Stück wiegt 611,3 holl. As, Gehalt 14 Loth 10½ Gr., enthält fein Silber 557,2 holl. As, ist werth 1 thlr. 12 gr. 8 pf. Nach *Tableau du pair.* Ein Stück wiegt 613,7 holl. As, Gehalt 14 Loth 9 Gr. enthält fein Silber 556,1 holl. As, ist werth 1 thlr. 12 gr. 7 pf. Nach der Regenspurger Probe. Ein Stück wiegt 608 holl. As, Gehalt 14 Loth 11 Gr., enthält fein Silber 555 holl. As, ist werth 1 thlr. 12 gr. 6 pf. Nach der neuen Untersuchung. Ein Stück wiegt 608 holl. As, Gehalt 14 Loth 9 Gr., enthält fein Silber 551 holl. As, ist werth 1 thlr. 12 gr. 2 pf. Ganz neue Laubthaler seit 1784. und 1785. ausgeprägt, wiegt ein Stück 608 holl. As, Gehalt 14 Loth 6 Gr., enthält fein Silber 544⅝ holl. As, ist werth 1 thlr. 11 gr. 10 pf.

Laubwerk mit Geäder, (Schlosser) wird von dem eisernen Gitterwerke diejenige Art genannt, welche aus gewundenen Zügen mit untermengten Blättern, Rosen und dergl. und nicht aus bloßen theils geraden, theils gebo-

bogenen Stäben besteht, dergleichen Zierrath entweder von gegossenem oder getriebenem, auf das beste ausgearbeitetem Eisen gemacht, und nach Beschaffenheit der Umstände mit schwarzer oder grüner Oelfarbe angestrichen, auch hin und wieder stark vergoldet wird.

Laubwerk von Bley, Feuillage de plomb. (Bleyarbeiter.) Man nennt also gewisse, in der Form gegossene Amortissements, und welche in der That dem Laubwerk ähnlich sehen.

Lauche, (Forstwesen) s. Lochbaum. Jac.

Lauchen, (Landwirthschaft) heißt, die Gränzen bestecken, bezeichnen.

Lauchgrüne Farbe, **Saftgrün**, eine gelblichtgrüne Farbe, die sich etwas ins Braune zieht, und den Uebergang ins Braune macht; sie ist dunkel, und gleichsam aus Grasgrün und sehr wenig Braun gemischt.

Laudanum, (Apotheker) ist ein betäubendes, und eben daher schmerzstillendes Mittel, welches aus Mohnsaft bereitet wird. Die Erfindung desselben schreibt man dem Phil. Aureolus Theophrastus Paracelsus von Bombast in Hohenheim zu, der im 16ten Jahrhundert lebte.

Lauenstreicher, (Weber) s. Seegeltuch.

Lauf, **Läufe**, (Musikus) sind eine Folge melodischer Töne auf eine einzige Sylbe des Textes, die man auch mit dem italienischen Worte Passagie, oder mit dem französischen Roulade benennet. Es ist wahrscheinlich, daß in den alten Zeiten auf jede Sylbe des Textes nur ein Ton, oder höchstens ein Paar zusammen geschleifte Töne gesetzt worden sind. Doch kömmt auch schon in alten Kirchenstücken etwas von der Art vor. Alle Läufe als unnatürlich zu verwerfen, ist ein Vorurtheil.

Laufbänder, s. Leitbänder. Jac.

Laufbrücken, diejenigen an einander gelegten Dielen oder Bretter, auf welchen die Karrengänger die Erde aus den Bütten an den Deich schieben. S. Läufer.

Lauf des Riegels, (Schlösser) dieses ist der Weg, den der Schlüssel dem Riegel thun läßt, um ihn entweder in das Schloß zurück zu ziehen, oder ihn heraus zu schieben.

Laufdielen, s. Laufbrücken.

Läufer, s. Laufbrücken.

Lauf eines Schiffes, ist der Weg, den das Schiff hält, indem es von einem Orte zum andern fährt. Wenn es beständig nach dem vorgesetzten Orte zu läuft, ohne daß es unterweges sich aufhält oder einen andern Weg macht, so nennt man es: gleichen Lauf halten.

Lauf des Schiffes zu messen. (Schifffahrt.) Man stelle in der Mitte des Schiffes, entweder unter den längsten Querbalken, oder so nahe an den Mittelpunkt seiner Schwankung, als möglich, zwo Röhren von Metall, von 3 — 4 Linien im Durchmesser. Diese Röhren müssen einander berühren und ihre untern Enden unter das Schiff bis ins Wasser reichen. Das kann aber wegen der Kleinigkeit der Löcher für die Röhren ohne einige Gefahr geschehn. Ihre Länge ist vom Grund des Schiffes an, bis etwa 4 od. 5 Fuß über dem Gleichstande des Wassers, oder der Wasserlinie des Schiffes. Das untere Ende der einen Röhre ist in einen rechten Winkel gebogen, und auswärts wie ein Trichter gestaltet. Seine Oeffnung ist nach der Richtung des Kiels, dem Vordertheile gegenüber gewendet. Beyde Röhren müssen von ohngefähr einem Fuß an über der Wasserlinie bis an ihr oberstes Ende aufgespaltet seyn, damit in jede eine gläserne Röhre, 5 bis 6 Fuß lang, eingeschoben werden könne. Sie werden in die metallenen recht feste verküttet, daß man den Ort, dahin das Wasser steiget, leicht sehen möge. Ist das geschehn, so siehet man von selbst, daß, wenn das Schiff stille stehet, das Wasser in beyden Röhren gleich hoch steht; wenn es aber in Bewegung ist, so wird das Wasser in der krummen Röhre steigen, und seine Höhe über das Wasser in der andern Röhre wird der Geschwindigkeit des Schiffes entsprechen, so daß jeder Zoll Höhe 50 Toisen oder 300 Fuß in einer Sekunde Geschwindigkeit anzeigt. S. auch Loggen und Loxodromie.

Laufende Conto, s. Conto corrente.

Laufende Kugeln, (Feuerwerker) heißen, wenn man in eine hohle Kugel 2, 3 bis 4 Raketen so, wie bey dem Schnurfeuer, zusammen verbindet, daß die Kehle der folgenden Rakete allezeit zunächst bey dem Hintertheil der vorher entzündeten liegt; so wird bey Entzündung der ersten Rakete die Kugel mit einer großen Geschwindigkeit nach einer gewissen Richtung laufen. Entzündet sich hierauf die zweyte Rakete, so wird die Kugel eben so geschwind zurück laufen. Und dieses Hin- und Wiederlaufen wird so lange fortgesetzt werden, als Raketen in der Kugel noch übrig bleiben.

Läufer des Bandhakens, (Böttcher) s. Bandhaken. Jac.

Laufendes Quecksilber, (Bergw.) s. Quecksilber. Jac.

Laufen lassen, (Hüttenwerk) heißt diejenige Operation, wenn das geschmolzene Eisen aus den Hohenofen gelassen wird.

Laufen mit dem Karne, (Bergw.) das ist: fortführen denselbigen.

Läufer, Coureur, (Bereiter) heißt im Reitstall ein Pferd, welches auf schnelles Laufen abgerichtet ist, und zum Wettlaufen gebraucht wird.

Läufer, beym Deichwesen sind es Karrengänger oder Karrenschieber, welche die Deicherde in Schiebkarren, auf den Läufen, Laufbrücken oder Apparellen anfahren; ob sie gleich freylich, bey einer solchen gemeiniglich sehr sauren Arbeit selbst in ihrem eigenen Verdinge, langsam genug einher gehen müssen.

Läufer, Fou, (Drechsler) ist ein Stein im Schachspiele, der zunächst an den König und die Königin gestellet wird. Er läuft allein über zwerch der Felder, und bleibt allezeit auf einer Farbe.

Läufer, (Gärtner) ist eine Art Weidenhopfens, mit kleinen runden Häuptchen, welcher daher seinen Namen führet, weil er sich zeitig von der Hitze aufthut, und den

Saamen sowohl als das dabey befindliche Mehl eher als der andere fallen läßt.

Läufer, (Gränzbezeichnung) s. Mahlstein. Jac.

Läufer, (Roßhändler) ist auch ein flüchtiges leichtes Pferd, so einen geschwinden Schritt oder Hundetrapp geht, und zum schnellen Verschicken und Reisen gebraucht wird. Sie heißen auch Klepper. In Italien und Spanien aber heißt ein Läufer Courreur, ein Pferd, so zum Wettlaufen abgerichtet ist.

Läufer, holl. Looper, (Schifffahrt) ein Tau, welches über eine oder mehrere Rollen fährt, und sie zu der Maschine verbindet, welche man in der Mechanik Seil und Kloben nennt.

Läufer, (Viehzucht) heißt man die jungen Schweine, nachdem sie abgesetzt worden, bis sie das erste Mal zugekommen sind.

Läuferschuh, (Schuhmacher) s. Laufschuh. Jac.

Laufgraben, (Festungsb.) * der Marechal de Vauban ist der Erfinder.

Laufgraben, (Schiffbau) s. Raum.

Laufgrabenhaken, heißen die verlängerten Theile des Zickzacks in den Laufgraben. Sie dienen darzu, auf daß mehr Bedeckung für den andern Theil entstehe, und daß die in den Laufgraben sich befindlichen Menschen und Wagen desto eher einander ausweichen können.

Laufgrabenspitze, Larete. heißt das nächste Ende des Laufgrabens nach der Festung.

Laufgrabenschlag, retour, heißt der Winkel, den zween Laufgräben mit einander machen.

Laufgrabenschwanz, Queue de tranchée, heißt der Punkt, wo die Laufgräben anfangen.

Laufjagen, s. Parforschjagd. Jac.

Laufzeit, (Fischer) so heißen diese die Zeit, wenn der Aal seine Jungen von sich drückt.

Laugengrapen, (Haushaltung) siehe Laugentopf. Jac.

Laugensalze, Salia lixiviosa, diesen Namen kann man überhaupt allen salzartigen Substanzen beylegen, welche durch das Auslaugen der Asche erhalten werden. Man hat ihn aber ganz besonders den feuerbeständigen Alkalien zugeeignet, weil die auf diese Art aus der Asche erhaltene Salze entweder ganz oder größtentheils Alkalien sind. S. auch Alkalische Salze.

Laugensalziges Mittelsalz, s. Mittelsalz.

Lannoy Schmelzmaschine, s. Fendmine.

Laur, (Brandweinbrenner) s. Lutter. Jac.

Laurwein, s. Lauer. Jac.

Laus Deo, Gott Lob. Diese beyden Worte werden zuweilen von den Handwerksleuten über ihre Rechnungen des Auszuges geschrieben; daher heißt im gemeinen Leben ein Laus Deo so viel, als ein Rechnungszettel.

Lausepflichtsbalken, (Schiffbau) s. Balken der Vorpflicht.

Lausgarn, (Fischer) s. Senkgarn. Jac.

Lautenmacher, * schon 1413. waren diese in Nürnberg zünftig

Lauter, (Brandweinbrenner) s. Lutter. Jac.

Lauterkrüge, so nennt man auch auf den Schwefelhütten die eisernen Kolben.

Läuterpfanne, (Schwefelhütte) siehe Läuterkessel. Jac.

Läuterung der Asche des Bleyes und der Köthung (Bleyarbeiter.) Man verstehet durch Läuterung die Art, aus einander getrennte Theile von Bley wieder umzuschmelzen, welche ihr phlogistisches Wesen verlohren, und in die Gestalt des Kalkes verwandelt worden, welches die Bleyarbeiter Schlacken nennen. Diese Arbeit bestehet in vier Hauptdingen: 1) die Schlacken zu waschen; 2) sie in den Schmelzofen zu werfen; 3) sie nach und nach, wenn sie schmelzen, aufzunehmen; 4) sie in Stangenformen zu gießen. Siehe diese.

Läuterung des Kampfers, s. Raffiniren.

Läuterwasser, (Brandtweinbrenner) siehe Lutter. Jac.

Lautmaschine, heißt eine Vorrichtung, die Glocken zu schlagen, so daß selbige nicht brauchen bewegt zu werden. M. s. a. Glocke.

Lava. (Kieselerde, mehr oder weniger vollkommen, mit ⅓ bis ⅔ ihres Gewichtes an Alaunerde, 0,3 oder 0,4 ihres Gewichts an Eisen vermischt, nebst etwas weniger Kalkerde, welche indessen auch oft fehlet.) Dieses ist eine Materie, die bey jedem Ausbruch des feuerspeienden Berges, das ehe bey feuchtem Wetter, als trockenem, am meisten nach lang anhaltendem Regen geschicht, und sich einige Tage vorher, durch einen sehr starken, hohlen, etwas zitternden und oft wiederholten Ton ankündigt, der die Luft, so lange er dauert, in einem gewissen Kreise, durch ihre schwefelichten Dünste, elektrisch macht, und da, wo es geschiehet, die Gestalt des Vulkans ändert, die mit starkem Aufwallen und Schäumen, bald aus der Spitze oder Seite, und dem Fuße des Vulkans, durch selbst gemachte Löcher und Ritzen, oder verdeckte Gänge, in einem feurigen Strome fließt, und alle fremden Körper mit sich fortreißt, bey Monaten rauchend und heiß bleibt, und nach und nach erhärtet. Sie hat in ihrer äußern Gestalt meistens nichts bestimmtes, seltener findet man sie in Gestalt von Tropfsteinen, oder hohlen, schaaligen Kugeln, häufiger in Gestalt von Ecksäulen oder Basaltsäulen, die inwendig mit Schörlkrystallen angefüllt scheinen, und in ihrer Größe und der Anzahl ihrer Seitenflächen mannichfaltig sind, und zuweilen an einem Ende eine Pyramide tragen. Oft bildet sie ganz allein einige Hügel oder Flötze, die mit Kalkfilberflötzen abwechseln, seltener streicht sie aderweise durch andere Gebirge; in Italien brechen vornehmlich Eisenerze darinn. Sie ist oft mit ganzen Schichten vulkanischer Asche, oder Kalksteinlagen häufig bedeckt. Die Lava hat Härte und Mischung mit den Kieselarten gemein, ist daher immer eisenschüßig; sie verwittert zuweilen zu einem weißen, thonartigen Mehle; zuweilen findet man eine staubigte weiße Thonerde darinn, die halb Lava, halb Thon ist. Die Farbe der Laven ist sehr mannichfaltig, am häufigsten schwarz, schwärzlicht, schwarz-

schwarzgrün, graugefleckt, grau, weißlicht, weiß, braun, roth, oder aber bunt; selten findet man die Laven ganz rein, fast immer enthalten sie Schörl, unter seinen verschiedenen Abänderungen, in verschiedener Menge, nicht selten kleine Kiesel, oder Nieren, Chalcedon, Zeolith, Thon, Brocken von Schiefer, Quarz, Glimmer, Marmor, oder andern vulkanischen Produkten. Die Ciarchina, die die Italiener zum gröbern Abschleifen des Marmors brauchen, besteht aus vielen runden weißen Körnern von Kalkspath, und einer Menge gerollter Körner von Lava, die ein grauer kalkartiger Kitt zusammen geleimt hat, und gemeiniglich Quarzkörner zwischen sich, oder grüne Flecken von einer erhärteten Thonart, eingemischt haben. Die schwammige Lava (Scoria spongiosa), ist eine harte, schwere, glashafte Schlacke, die sehr schäumend auf den Vesuv fließt, deren Oberfläche uneben, blasicht und löchricht ist. Sie ist bisweilen wellenförmig erstarret, in mehrerer Tiefe aber dichter; wenn sie leicht und locker ist, so wird sie bey den Bauen zu gewölbten Dächern gebraucht; ihre Farbe ist braun, röthlicht, grau oder bläulich, und schwarz wie Eisenschlacke. Steinige Lava wird auf allen feuerspeyenden Bergen, insonderheit in Italien, besonders dem untern Theil davon, gefunden, und wird z. E. zu Padua, Venedig, Rom und Neapolis, zum Pflastern der Gassen, Brücken, der Gebäude, zu Statüen und Ausbesserung antiker zerstümmelter Bildsäulen, für orientalischen Basalt gebraucht. Die Alterthümer von Unteritalien beweisen uns, daß ihn die alten Römer auch schon zu diesem Gebrauch bestimmten. Sichere Beweise davon sind die Städte Pompeja und Herculanum, die daraus erbauet, und deren Gassen damit gepflastert waren, so auch der Tempel des Jupiters Ammons, die Brücke des Kaysers Caligula. Die Lava wird auch in länglichte Vierecke gehauen, und in entfernte Gegenden geführt. Da die Laven leicht zu einem schwarzen Glase schmelzen, so können sie auch gut auf dieses genutzt werden.

Lavalische Leinen, sind französische Leinwanden, die zu Laval in Untermaine und 10 Meilen in die Runde um diese Stadt in außerordentlicher Menge gewebt werden. Die verschiedenen Sorten bestehen aus so genannten blanches non battues, erste, zwote und dritte Gattung; Lavals oder fenlis in Sortimenten, Royalesleinen, Pontivis, in superfeinen de la deuxime qualité genannt, in grau gefärbten Leinen, und rohen Leinwanden, die man Crues, oder gris naturel heißt. Sie werden ballenweise zum Handel gebracht. Der Ballen Bretagnes hält 20 Stück, jedes von 25 Stab. Die Royales sind in Ballen von 30 bis 40 Stücken, jedes von 18 Stab. Non battues von 25 Stücken, das Stück 20 Stab. Der Lavalische Stab ist 20 Procent länger als der Pariser. Diese Leinen werden nicht nur in Frankreich selbst stark verbraucht, sondern man schickt sie auch häufig ins Ausland. Die weißen und rohen Sorten gehen besonders nach Troyes, Beauvais und Lyon, und von da weiter nach Spanien, Italien rc. Man giebt den Leinen zu Laval zweyerley Bleiche; von einer erhält man das so genannte ordinaire Weiß, blanc commun, von der andern aber das Blauweiß blanc d'Azur. Beyde finden ihre Liebhaber, doch ist die erstere Art dauerhafter. Man macht jetzt diese Sorten Leinwand in den österreichischen Niederlanden, besonders zu Dornick, nach, und verschickt davon viel nach Spanien und Portugal.

Lavette, s. Laffette.

Lavey, Lawey, ist eigentlich holländisch. Das Verbum Laveyen bedeutet in dieser Sprache überhaupt so viel, als sich ausruhen, Rasttag halten, die Arbeit auf einige Zeit aussetzen. Beym Deichwesen aber heißt **Lavey** insbesondere so viel, als ein höchst sträflicher Aufstand, den unruhige, in gewissen Verdingen stehende Deicharbeiter machen, wenn sie in Menge versammlet, unzufrieden mit dem bisherigen, ihnen vorher bedungenen Verdienst, nach erst heimlichem, dann auch öffentlichem Murren, plötzlich die Arbeit niederlegen, saufen, schwelgen und lärmen. In diesem Verstande kömmt denn auch dies Wort noch in alten Deichordnungen, und in den wenigen alten Büchern, die vom Deichbau handeln, vor. Die Deicharbeiter fodern durchs **Lavey** mit Gewalt, was sie, der Billigkeit nach, mit Güte nicht erhalten können. Sie werden einen solchen Aufruhr aber auch nicht leicht eher machen, bevor sie gewiß sind, daß der Oberaufseher, entweder beym bekannten Mangel an Arbeitern, oder auch beym Mangel an der unschätzbaren und unwiederbringlichen Zeit, dadurch in die äußerste Verlegenheit, ja Gefahr und Noth gesetzet wird, und man ihrer, ohne Land und Leute offenbar in Gefahr zu setzen, nicht entbehren könne. Wie z. B. bey eiligster Herstellung der Deich- und Grundbrüche, bey Anlegung neuer Deiche, Siel- und Schleusenbau und dergl. m. Das öffentliche Zeichen eines solchen Aufruhrs, der zuweilen außerordentlich weit gehen kann, besteht, nächst Unterlassung der Arbeit, in öffentlicher Aussteckung des **Laveys**, indem die mißvergnügten Arbeiter ihre Lumpen, wie auch Strohbünde, als Fahnen, an Stangen befestigen, aufstellen und herum tragen; die so genannten Koyer- oder Keuerhaken umkehren, und sodann auf deren sonst unteren eisernen Spitzen ihre Hüthe stecken und tragen; die Buden der, zum Behuf einer solchen Menge Arbeitsleute nöthigen, Marquetender zerstören; und was dergleichen rasender Unfug mehr ist.

Laveybaum, holl. Lavey-Boom. Damit bey einem großen und weitläuftigen Deich- und Wasserbau, die dazu nöthigen vielen Arbeiter täglich die jedesmaligen Arbeitsstunden sowohl ordentlich und genau anfangen, als beschließen, und keiner dabey nach dem andern zu warten nöthig habe; so pflegen einige auf einer benachbarten Anhöhe, oder in der mittleren Gegend der Baustelle, eine hohe Stange aufzurichten, an welcher ein Korb auf- und niedergezogen werden kann, um dadurch die Arbeits- und Ruhestunden den oft weit aus einander zerstreueten Arbeitern, kurz und gut, anzuzeigen. Eine solche Stange heißt ein **Laveybaum**. Es wird derselbe einem vorzüglich achtsa-

achtsamen und zuverläßigen Arbeiter ganz allein überantwortet, der ihn denn jedesmal nach der Uhr des, den ganzen Tag bey der Arbeit gegenwärtigen, Aufsehers, ein- für allemal sorgfältig stellet.

Lavoir, ein Waschbecken von Fayence. In Kassel kostet das Stück paille No. 1. 16 Alb. No. 2. 10 Alb. 8 Heller.

Lawey, (Deichbau) s. Lavey.

Laxsan, eine Rechnungsmünze auf Batavia, s. Batavische R.M.

Läze, (Vogelfänger) im Ulmischen eine Schlinge.

Läzenbrett, (Vogelf.) ein Brett, worauf die Schlingen zum Vogelfang befestiget sind.

Lazur, (Bergw.) s. Lasur. Jac.

Leben, (Edelsteinschneider) der Glanz und Farbe der Edelsteine.

Leben, (Roßhändler) heißt man den fleischigten Theil eines Pferdefußes, welcher mit dem Horn oder Hufe unten an den Seiten umgeben ist.

Lebendige Kraft. (Mechanik.) Eine Benennung des Herrn von Leibnitz, der zuerst die Kräfte in todte und lebendige eintheilte, um dadurch die Anwendung des von ihm angegebenen Maaßes der Kräfte genauer zu bestimmen. Er nennet die lebendige Kraft eine solche, die mit wirklicher Bewegung verbunden ist; da hingegen die todte Kraft nur strebe Bewegungen hervor zu bringen scheine, ob sie gleich in der That keine erzeuge.

Lebendiger Zehend, (Landw.) s. Zehend.

Lebendiges Gefälle, (Mühlenbau) ist dasjenige, so die Gerinne zu ihrem Schuß oder Kröpfung bekommen.

Lebendigmachung des Quecksilbers, siehe Quecksilber.

Lebensholz, s. Heiligenholz.

Lebensluftlothröhre, eine Verrichtung, mit welcher man die Lebensluft, anstatt der des Mundes, bey dem Blaserohr zur Schmelzung der Metalle gebrauchen kann. Gallisch erfand die erste.

Lebensluftmesser, so nennt man auch das Eudiometer.

Leber, Hepar, mit diesem Namen belegt man gemeiniglich die auf dem trocknen Wege gemachten Verbindungen der Laugensalze mit Arsenik, mit Phosphorus, mit Schwefel oder mit geschwefelten Metallen.

Leberaloe, s. Gummialoe.

Leberbraune Farbe, ein lichtes Braun, das sich sehr wenig ins Graue zieht.

Lebererz, braunes Silbererz. Dieses Erz ist durch Arsenik und Schwefel vererzt, mit Kupfer, Eisen und Spießglaskönig. Seine Farbe ist meistens röthlichbraun, zuweilen dunkelgrau. Man findet es oft in Pyramiden krystallisirt, meistens aber von unbestimmter Gestalt. Geschabt erscheint es roth. Es enthält 1—500 Theile Silber; der größte Theil ist Kupfer, und dann das meiste Arsenik. Man findet es in Schweden, Deutschland und Spanien. Man zerlegt es, indem man es in etwa 6mal seinem Gewichte an verdünnter Salpetersäure kocht, welche das Silber und Kupfer aufnimmt, und den Spießglaskönig und Arsenik zurück läßt. Indem man letztere in starker Salpetersäure kocht, werden sie dephlogistisirt, und der Arsenik im Wasser auflöslich. Der Spießglaskalk bleibt unaufgelöst. Den Schwefel kann man in einem zweyten Versuche finden, indem man Königswasser statt koncentrirter Salpetersäure gebraucht: das Silber und Kupfer wird geschieden. S. auch Rothkupfererz.

Lebererz auf dem nassen Wege zu probiren, s. Erze unedler Metalle.

Leberkies, s. Kerf, auch Leberstein.

Leberstein, (Bergbau, Winzer) eine Art weicher Schiefer, den man bey Heilbronn am Wartberge, und hin und wieder in Würtemberg findet, und am ganzen Neckar zur Verbesserung des Bodens in Weinbergen unter diesem und den Namen **Kies** gebraucht. Er braust nicht mit Säuren auf, ist grau, schwärzlich oder röthlich und so weich, daß er zwischen den Fingern und an der freyen Luft zerfällt.

Lebhaft, (Bergwerk) s. Rege. Jac.

Lebhafte Farben, (Maler) s. frische Farben, auch Lebhaftigkeit. Jac.

Lebküchner, Lebküchler, s. Pfefferkuchenbäcker. Jac.

Le Blancs **Ausdehnungswerkzeug**, (Wundarzt) s. Quellmeißel.

Lebzelter, s. Pfefferküchler. Jac.

Leccage, der Abgang, oder was zerrinnt, besonders an flüßigen Waaren.

Lechbrett, (Hüttenwerk) ist ein vertiefter, abgewärmter Platz vor dem Schmelzofen, worinn der aus dem Ofen geschmolzene Stein sich sammlet.

Lecken, die Bleyarbeiter sagen, die Flammen lecken den Kessel wohl, wenn sie ihn umgeben.

Lecken, so heißen die sehr bedenklichen Durchzüge des Wassers durch die Deiche, die oft sehr gefährlich werden und sich gemeiniglich alsdann zeigen, wenn das hohe Wasser lange unmittelbar vor den Deichen steht. Sie bestehen die mehreste Zeit aus den Gängen und Löchern der Mäuse, Ratten, Maulwürfe und ähnlicher Thiere, oder auch aus hin und wieder in dem Körper des Deichs eingetrockneten Ritzen, Rissen oder Höhlungen, und können also auch in dem besten Kleydeich entstehen. Das erste, was man dabey zu thun hat, ist, daß man den Durchgang der Lecken durch ein sorgfältiges Ausgraben zu entdecken suche, und dann selbige so fest und gut, als nur möglich, mit Mist, Heu und trockner Kleyerde wieder verstopft. Wird dies aber zur Zeit der Noth gar zu bedenklich und gefährlich, oder sind die Lecken auch dadurch nicht zu finden, so muß um eine solche Deichstelle stromwärts herum, in aller Eile, eine sogenannte **Vorkistung**, oder ein **Kribbenwerk** geschlagen werden, wovon unter diesen sowohl als ähnlichen Titeln, besonders aber auch

noch

noch unter Rollen und Rullen weiter nachgeschlagen werden kann.

Lecken, (Spinnerin) den Faden mit der Zunge anfetzen und befeuchten.

Lecker, s. Graser. Jac.

Leckerbissen, (Koch) nennt man alle rare, kostbare, und auf besondere schmackhafte Art zubereitete Speisen.

Leckgut, so heißen die weißen auserlesenen Borsten.

Leckhähne, (Salzwerk) heißen diejenigen Hähne, durch welche die zu gradirende Soole auf die Dornwände fließt.

Leckkübelchen, ein Gefäß am Spinnrocken, welches Wasser zum Anfeuchten des Fadens enthält.

Leckwerk, so viel als Gradirwerk.

Lecomte Schwimmkleid, s. Schwimmkleid.

Lection geben, Unterricht ertheilen auf Fecht- und Tanzböden, auch auf Reitschulen.

Leder, Corium, die abgezogene Haut von allerley wilden und zahmen Thieren. So lange die Häute noch nicht bereitet sind, werden sie rohes Leder genannt. Mit dergleichen Häuten von Ochsen, Renn- und Elendsthieren, Schafen, Böcken, Ziegen, Hirschen, Eseln und dergl. wird ein ungemein großer Handel aus Pohlen, Schweden, Ungarn, Canada und Brasilien getrieben. Das pohlnische und ungarische Ochsenleder ist sehr stark, groß und dick, und giebt das beste Pfundleder ab, wie denn sonderlich das Wiener Pfundleder genugsam berühmt ist. Man muß sich verwundern, was für eine große Menge von solchen rohen Ledern jährlich in der Frankfurter und Leipziger Messe verhandelt wird. Ja weil in solchem Handel ein großes Capital steckt, so treten öfters so viele Kaufleute zusammen, welche denselben in Gesellschaft treiben, und wenn sie mit ungarischen Ledern handeln, pflegen sie jährlich einen aus der Compagnie auf einige Monate nach Wien zu schicken, der sowohl mit dem kaiserlichen Hofzuschroter, als auch andern Wiener, Preßburger und Edinburgischen Fleischhauern einen Jahrkauf machen muß, daß sie alle ihre Ochsenhäute solche Zeit hindurch der Compagnie liefern müssen. In Belgrad ist eine besondre starke Niederlage von allerhand rohen ungarischen absonderlich ausgesalzenen Büffelsledern aus der Türkey, mit welchem Handel die orientalische Compagnie vornehmlich zu thun hat. Das rohe Ochsen- und Bockleder, welches Preußen, Curland und Liefland ausgiebt, wird mehrentheils nach Lübeck verfahren, von da es Lüneburg und Hessen bey großen Parthien wieder abholen. An einigen Orten tritt oft ein ganzes Amt von Lohgerbern zusammen, und kaufen eine große Menge von solchen rohen Ledern weg. Dergleichen thun auch oftmals die Schuster, und lassen solche rohe Leder nachmals gerben und gahr machen. Elends- und Rennthierhäute kommen gewöhnlich aus Norden: jedoch werden die meisten daselbst zu Stockholm und in andern schwedischen Städten von Loh- und Weißgerbern zubereitet. Bock- Reh- Ziegen- Kalb- und Hirschleder kauft jeder Lederhändler hin und wieder auf, so viel er kann, von Jägern, Fleischhauern, Bauern, Amt- und Küchenschreibern, und dann legen wohl die Kaufleute eigene Gerbereyen an, und lassen ihre gehandelten Leder gahr machen. Aus Canada und andern amerikanischen Ländern, ingleichen aus Irrland kommen jährlich große Parthien von Ochsenhäuten nach England und Holland. Es werden aber solche rohe Leder nach ihrer Schwere, Größe, Breite und Dicke gekauft, und man sieht im Einkaufe sonderlich darauf, daß die Haut durchgehends gleich sey, und nicht löcherlicht falle. An einigen Orten wird das leichte curische Leder bey Dechern, anderes bey Paaren, das ungarische und pohlnische nach dem Gewichte verkauft. Die Bereitung ist mancherley. Denn auf einigen wird das Haar gelassen, wie auf den Bären- Luchs- Wolfs- Fuchs- Reh- und wilden Schweinshäuten; andern wird das Haar benommen, als: Ochsen- Pferde- Büffels- Bocks- und dergl. Häuten. Die Schaafshäute werden besonders auf beyderley Art bereitet. Die Bereitung geschieht in Lohe, Kalk, Alaun, Thran u. s. w. nachdem es der Gebrauch solcher Häute erfordert. Einiges Leder wird roth und schwarz gegerbet, als das Sohl- Pfund- und geschmierte Leder; einiges weiß, als der Juchten, englisches und deutsches Kalbleder; einiges auf Sammetart, wie das Elends- Büffels- Hirsch- Rehbock- Ziegen- und Schaafleder. Das rauhe und glatte Korduanleder, imgleichen das Schagrin, wie auch das rothe, gelbe und blaue Saffianleder, erfordern eine besondere Bereitung. Die Felle, welche ihre Haare behalten, gehören unter das Pelzwerk. Diejenigen, welche eigentlich mit Bereitung des Leders umgehen, sind Loh- oder Rothgerber, Weißgerber und Corduanmacher. Die Waaren aus zubereitetem Leder sind Sättel, Pistolenhalftern, Pferdegeschirr, Ueberzüge auf Kutschen und Chaisen, welches eigentlich der Sattler ihre Arbeit ist, und die Kaufleute in so weit angeht, als sie Lieferung davon an ganze Regimenter zu thun haben. Die Riemer, welche insgesammt rothes, schwarzes und weißes Leder verarbeiten, auch das zu ihrer Arbeit benöthigte weiße Leder mit solcher Geschwindigkeit gahr machen können, daß es innerhalb 24 Stunden fertig ist, machen allerhand Sorten von Pferdezeug, auf deutsche, ungarische, pohlnische und türkische Art, mit versilberten oder messingenen Beschlägen, Gurt- Steig- und Sprungriemen, Halftern, Karbatschen, Gürteln, Knieriemen u. dergl. Die Täschner machen Ueberzüge und beschlagene Stühle, Sessel, Reisekoffers, Patrontaschen, Ranzen, Felleisen und dergl. Die Beutler oder Handschuhmacher verfertigen aus allerhand Leder Handschuhe, Geldbeutel, Gewürzsäcke, Spielballen rc. Die Senkler und Nestler machen allerhand Nesteln, und wissen die Felle dazu schön zu färben. Was die Schuster für eine Menge von Leder zu Schuhen und Stiefeln verthun, ist bekannt. Die Buchbinder brauchen viel Pergament, Corduan und Saffian, und französisches Leder. Die Kollerschneider verthun viel Elends- Bocks- und Rehleder zu Reuterkolletten, Hosen und andern Kleidungen,

Lederarbeiter, hierunter werden alle diejenigen Handwerker verstanden, die aus den Thierhäuten das Leder verfertigen, oder auch solches bey ihrer Kunst zerschneiden, und zu ganz verschiedenem Behuf verarbeiten.

Leder auf kalmuckische Art zu gerben, s. Lederwerk.

Lederbereiter, s. Lederthauer.

Leder bleichen, s. Bleichen des Leders.

Lederbühne, (Gerber) heißt dasjenige, worauf die Laden stehen, und worauf geliedert wird.

Lederer, in Oesterreich ein Handwerker, der Schuhleder theils zubereitet, theils färbet.

Lederfärber, s. auch Farben zum Leder.

Leder- oder Isabellfarbe (chamois) zu färben auf Manschester. (Unächt.) Man bearbeitet das Zeug eine halbe Stunde lang in einem Bade heißen Wassers, welches man umrühret, nachdem man zwey Gläser voll Krappbad auf ein Stück dazu gegossen. Man zieht es wieder heraus, und setzt zum Bade 3 bis 4 Pinten Schmackwasser, oder halb so viel abgekochte Galläpfel hinzu. Man senkt das Zeug wieder in die Brühe, und arbeitet es eine Viertel- oder halbe Stunde, nimmt es heraus, wäscht und schlägt es; man bringt es in ein neues und heißes Wasserbad, in welches man 4 Pinten Waidbrühe gießt. Dann wird das Zeug gewaschen und getrocknet. Zu der Farbe, die man Ventre de biche, Bocksbauch, nennt, giebt man erst ein solches Bad, wie beym chamois, und hierauf senkt man das Zeug in ein zweytes Bad von reinem Wasser, wozu man von der Alaunauflösung 6 Unzen auf ein Stück gießt. Man zieht es im Bade eine halbe Stunde, spült und klopft es, und läßt es trocken werden; so ist die Farbe fertig.

Lederfeile, heißen bey den Wundärzten die Leder, worauf sie ihre Messer und Fliethen schärfen.

Leder, fettgahres, so heißt auch das sämische Leder.

Lederfresser, (Roßhändler) wird ein Pferd genannt, welches den Fehler an sich hat, daß es das Leder an den Sätteln ꝛc. frißt.

Ledergerberey, s. Gärberey.

Leder grün zu färben. * Man macht einen Dekokt von Sauerdornen, (Berberis vulgaris) und tunkt es so lange hinein, bis es recht gelb wird; darauf wird es getrocknet, und nachher in Indigbrühe, die mit Vitriol sauer gemacht werden, so lange eingetunkt, bis die Farbe angenehm grün ausfällt.

Lederhaft, (Tuchmanufaktur) s. Doppelbroschirt. Jac.

Lederharz, s. heißt auch das elastische Harz.

Lederleinwand, böhmische, s. Creas.

Lederkalk. Bitter- Streich- oder gemeiner Kalk, heißt der, welcher aus Marmor und dem gemeinen Kalkstein gebrannt wird; er bestehet in einem weißgrauen, mürben und leichten Steine, der, wenn er gahr genug gebrannt ist, und alle fremdartigen Theile durch das Feuer aus ihm geschieden sind, in der Luft ein Pulver zerfällt, sich in dem Wasser erhitzt und aufblähet oder löscht, darinnen zu einem weißen Schlamme wird, und dann, mit Sand und Wasser vermengt, eine Steinhärte annimmt, so lange aber als er noch ungebrannt ist, zum Mörtel nichts taugt. Die aus der Erfahrung erkannte Wirkung des Lederkalks bey den Bauarbeiten bestehet immer darinnen, daß er, mit Wasser und Sand vermischt, eine Steinhärte annimmt und sich mit alle den mineralischen Körpern gerne verbindet, und eine Masse ausmacht, welche rauh ist, die Feuchtigkeit an sich ziehet und andere Körper austrocknet, welche Eigenschaft man denn die bindende Kraft des Kalkes nennet. Die Erfahrung lehret, daß sich der Kalk von der Feuchtigkeit in der Luft löscht, oder in ein Pulver zerfällt, und daß er, wenn dieses einmal geschehen ist, nicht so gut mehr bindet. Wenn daher der Kalk gleich frisch nach dem Brennen gebraucht, und mit Sand und Steinen vermischt wird; so bindet solcher am besten, und beweist die Erfahrung, daß der Kalk gleich warm nach dem Löschen, bey dem ersten Trocknen, gebraucht, am allerstärksten bindet. So wahr auch dieses ist, so kann doch der Kalk nicht immer frisch verbraucht werden, sondern man muß ihn zuweilen, bis zu seinem Gebrauche, in eigenen Behältern aufheben, die vor der Luft und Feuchtigkeit sehr wohl verwahret sind, sonst zerfällt solcher bis zu seinem Gebrauche in ein Pulver, und hat also die meiste bindende Kraft verlohren. Man löscht außerdem auch den Kalk in Gruben in der Erde ab, bedeckt dann den Kalk 2 Fuß hoch mit Erde, und läßt ihn so bis zum Gebrauche liegen. Man kann die bindende Kraft des Lederkalkes gar sehr verstärken, wenn man ihn nämlich mit zähen, schleimigen und sauern Körpern vermischt. Es sind diese Körper süße Milch, saure Milch, das Blut der Thiere, das Weiße vom Ey, Weinstein, eisenschüßige Körper, gepülverter und ungelöschter, ja auch solcher Kalk, der zweymal und ganz todt gebrannt ist. Der Gebrauch des Lederkalks bey den Bauarbeiten ist mancherley: 1) Man gebraucht den Lederkalk zu den Mauern im Trocknen und Nassen, bald mit Sand, bald mit Traß oder gemahlnen Tropfstein und bald mit Ziegelmehl vermenget; 2) man gebraucht solchen zu den Fußböden, sowohl um Platten auf denselben zu legen, als vermischt mit Gyps, Anstriche aus ihm zu machen; 3) man übertüncht damit sowohl die äußersten als die innern Wände der Gebäude. Er wird 4) zu den rauhen Würfen an den äußern Mauern gebraucht, damit die Witterung nicht so leicht in sie wirken könne. Endlich gebraucht man ihn auch 5) vermischt mit Milch zum Weißen der Wände und Decken.

Lederne Stücke. * Ihre Verfertigung ist folgende: Erstlich muß eine starke kupferne Röhre, welche 1½ Kaliber länger, als das Stück seyn soll, und da, wo die Pulverkammer hinkömmt, etwas stärker, und mit einigen viereckigten Löchern, auch (daß man eine eiserne oder metallene Brandröhre einschrauben kann) das Zündloch gemacht werden. Hinten vor dem Stoß wird eine eiserne oder metallene Traubel angebracht, woran der Stoß 1 Kaliber lang, und ein Diameter stark ist, darinn viereckigte

eckigte Löcher gemacht sind, so mit denen in der Röhre und in der Stoßtraubel auf einander respondiren, worinne dann eiserne oder messingene Polzen oder Keile fest eingeschlagen werden; und das ganze Rohr muß da, wo es am mehresten aussteht, mit eisernen Ringen gezwänget, auch das Kupfer vorne über dem Kopfe überstülpet, oder überschlagen und befestigt werden. Wenn aber die Traubel in die Röhre eingeschraubt wird, ist es desto besser. Hierauf wird sowohl die Kammer, als die Röhre, mit einem guten zähen Kütt bestrichen, hernach mit Zwillich umschlagen, und mit Bindleinen dicht an einander umwunden, dann ferner mit Kütt, Hanf und Pferdeadern, dann wieder mit Zwillich umschlagen, und, wie vorher, mit Hanf und Leinen so lange, bis man die Zapfen anmachen will, umwunden. Bey dieser Umwindung können die Zapfen an einem starken breiten Ringe oder Platte befestigt, mit Gewalt um das Stück angezogen, und mit starkem Blech und Nebenringen beschlagen werden. Nach diesem werden sie abermals mit Kütt, Hanf und Leinen überbunden, und hiermit wird so lange fort gefahren, bis sie die rechte Stärke bekommen; dann werden die hintern, mittlern und Kopffriesen mit kleinen Bindleinen gemacht, auch mit Gyps eben und glatt ausgestrichen, dann mit Leder überzogen, und wo die Zierrathen oder Friesen sind, mit einem Falzbein ausgeglättet. Dergleichen Stücke dürfen nur mit $\frac{1}{4}$, höchstens mit $\frac{1}{3}$ kugelschwer Schlangenpulver geladen, nicht wohl eiserne Kugeln, sondern nur Traubenhagel, oder Hagel von Bleykugeln und Kieselsteinen vermengt, daraus geschossen werden. Sie sind wegen ihrer Leichte bald fort zu bringen und nützlich zu gebrauchen, schießen Kugeln zu 1, 2 und 3, höchstens zu 4 Pfund Eisen.

Leder roth und gelb zu färben, wie es in Orient bey der Art, die man türkisch Leder nennt, geschieht. 1) Erste Zubereitung der Felle, sowohl zur rothen, als zur gelben Farbe. Man weicht die mit Haaren getrockneten Felle 3 Tage in reinem Wasser. Man strecke sie alsdenn auf der Fleischseite, und lege sie nach zween Tagen in frisches Wasser, und hänge sie alsdann eine halbe Stunde auf, daß sie abtropfen. Man lasse sie nun aufs neue auf der Fleischseite strecken; und auf eben dieser Seite mit gelöschtem Kalch kalchen, und sie so zusammen legen, daß die Narben- oder Haarseite auswärts kömmt. Auf diese Weise müssen sie in Häusern über einem Gestelle 5 bis 6 Tage hängen, bis die Haare los gehen, die man alsdenn abmacht, und die Felle drey Wochen lang wieder in die Kalchgrube bringt. Während dieser Zeit nimmt man sie alle 6 bis 7 Tage heraus, und bearbeitet sie gut auf beyden Seiten, und wäscht sie darnach zehnmal in reinem und jedesmal frisch genommenem Wasser. Hiernächst bereitet und beitzet sie auf folgende Art:

2) Zweyte Zubereitung der Felle für beyde Farben. Lege die Felle, nachdem das Wasser ausgewunden worden, in eine Mischung von Kleyen und milchwarmen Wasser, in diesem Verhältniß, nämlich 3 Pfund Kleyen auf 5 Felle, mit ungefähr einem Gallon 4 Parisser Pinten oder hiesige Quartiere Wasser auf 1 Pfund Kleye. Hierinn beitze sie 3 Tage, nach deren Verlauf bearbeite sie wohl, und bringe sie noch zwey Tagen in die Beitze. Nimm sie alsdenn heraus, reibe sie zwischen den Händen, drücke das Wasser aus ihnen heraus; schabe die Kleyen ab, wasche sie ferner zehnmal in reinem Wasser, und winde sie aus. So weit die Zubereitung für beyde Farben. Die Felle, so roth werden sollen, müssen alsdenn folgendermaaßen behandelt werden.

3) Zubereitung in Honig und Kleye. Man thue 1 Pfund Honig in 3 Pinten lauliches Wasser, und rühre es um, bis sich der Honig aufgelöst hat. Alsdann thue man zwo doppelte Hände voll Kleye hinzu, und nehme 4 Felle, (wozu diese Quantität hinreichend ist), und bearbeite eins nach dem andern darinn. Hierauf lege man sie, jedes besonders, in die Queere zusammen, so daß die Fleischseite auswärts kömmt, und lege sie in eine irdne Pfanne, im Sommer neben einander, im Winter auf einander. Man setze die Pfanne etwas schräg, daß die Feuchtigkeiten von selbst abziehen können. Es wird alsdenn in dem Wasser eine saure Gährung entstehen, und die Felle werden davon merklich aufschwellen. Man lasse sie in diesem Zustande sieben oder acht Tage, aber die abziehende Feuchtigkeit muß des Tages ein- oder zweymal abgegossen werden; worauf die nachfolgende Zubereitung nöthig ist:

4) Zubereitung in Salz. Nach der letzt erwähnten Gährung nehme man die Felle am neunten oder zehnten Tage heraus, und reibe sie stark mit trocknem gemeinen Salze, zu jedem Felle ohngefähr ein halbes Pfund, das man wohl hinein arbeiten muß. Die Felle werden sich alsdann wieder zusammen ziehen, und eine beträchtliche Menge Wasser von sich geben, indem man sie durch die Hände gehen läßt. Hiernächst schabe man sie auf beyden Seiten rein, streue trocknes Salz auf die Narbenseite, und reibe sie wohl. Man lege sie alsdann der Länge nach doppelt zusammen, die Fleischseite auswärts, streue noch mehr Salz dünne darauf, und reibe es ein. Zu diesen zwo letzten Operationen können anderthalb auf das Fell genug seyn. Man wickle die Felle zusammen, setze sie zwischen zwey glatten Brettern, die der Breite nach abhängig gestellt sind, und auf das Oberbrett ein schweres Gewicht, nach und nach die Feuchtigkeit auszudrücken, die sie so von sich geben werden. Man muß sie zwey Tage, auch wohl länger, also gepreßt stehen lassen, da sie zur Farbe gehörig zubereitet seyn.

5) Zubereitung zur rothen Farbe, in dem Verhältniß zu vier Fellen, nebst der Art, sie auf die Felle zu tragen. Zu 8 Gallonen Wasser in einem kupfernen Kessel nimm 7 Unzen Schenan in ein leinenes Säckchen gebunden. Mache Feuer an, und wenn das Wasser eine Viertelstunde gesotten hat, so nimm das Säckchen heraus, und thue in das fortkochende Wasser 2 Drachmen Alaun, $\frac{1}{4}$ Unzen Turmerik, 3 Unzen Cochenille, und 2 Unzen Zucker, und lasse es 6 Minuten zu-

sammen

sammen sieden. Schütte zwo Pinten von diesem Wasser in ein flaches irdenes Becken, und wenn es so lauh als frisch gemolkene Milch ist, so nimm ein Fell, das nach der Länge, die Narbenseite auswärts, zusammen gelegt ist, und stecke es in das Wasser, reibe dasselbe sanft mit der Hand, nimm es heraus, und hänge es zum Trocknen. Verfahre eben so mit den übrigen Fellen, jedem besonders, achtmal, und drücke sie vor jedem frischen Eintauchen aus, indem du sie durch die Hand ziehest. Lege sie alsdenn auf eine Seite einer weiten schief gesetzten Pfanne, daß so viel Feuchtigkeit abziehe, als ohne Druck in zwo Stunden will, oder bis sie kalt geworden sind.

6) **Vom Gerben der rothen Felle.** Stoß 4 Pf. feine weiße Galläpfel in einem marmornen Mörsel, siebe sie fein, und thue sie in drey Quarts oder Kannen Wasser. Man arbeite dieselben in dieser Mischung eine halbe Stunde, und mehr, wohl durch; lege sie vierfach zusammen, und lasse sie also vier und zwanzig Stunden darinn liegen; alsdenn bearbeite sie wieder wie zuvor; nimm sie heraus, und mache sie an beyden Seiten von den Galläpfeln fein rein, und lege sie hernach in eine gleiche Quantität frischer Galläpfel und Wasser. Arbeite sie wiederum drey Viertelstunden darinn herum, lege sie, wie vorhin, zusammen, und lasse sie in dieser neuen Gahre drey Tage liegen. Am vierten Tage nimm sie heraus, wasche sie in sieben bis acht Quart Wasser von den Galläpfeln rein ab, und hänge sie zum Trocknen.

7) **Art die rothen Felle, nachdem sie gegerbet sind, zurecht zu machen.** Wenn die Felle nun fast trocken sind, so schabe sie mit einem gehörigen Schabeisen auf der Fleischseite zu der erforderlichen Dicke. Lege sie auf ein glattes Bret, und glätte sie mit dem Glättstein. Wenn dieses geschehen, so reibe sie mit Olivenöl und einem linnenen Lappen ein, anderthalb Unzen Oel auf vier Felle; alsdenn mache sie auf dem Krausebret, nach der Länge, Breite, und überaus krauß.

8) **Zubereitung mit Galläpfeln für die Felle zur gelben Farbe.** Wenn die vier Felle aus der Kleye genommen, und wie vorhin Nro. 2. angegeben worden, rein gewaschen sind, so arbeite man sie noch eine halbe Stunde weiter in einer Mischung von anderthalb Pfund feinen, weißen, wohlpulverisirten Galläpfeln, und zwey Quart oder Kannen reinen Wasser. Die Felle werden alsdenn einzeln nach der Länge zusammen gelegt, mit der Fleischseite auswärts, aufgerollt, und fest auf einander gepreßt, zween Tage damit angehalten, den dritten Tag aufs neue in der Gahre wohl durchgearbeitet, und von den Galläpfeln mit einem elfenbeinernen oder kupfernen, (ja keinem eisernen) Schaber rein geschabt. Lege sie in eine neue Gahre von zwey Pfund Galläpfeln mit zwey Quart Wasser, arbeite sie funfzehnmal durch, lege und rolle sie auf vorige Art zusammen, und laß sie in der zweyten Gahre zween Tage liegen; am dritten arbeite ein Viertelpfund weißes Seesalz in jedes Fell, und lege und rolle sie, wie vorhin, zusammen, um sie noch bis auf den folgenden Tag in der Gahre zu lassen, da sie denn heraus genommen, und sechsmal im kalten, und viermal im lauchlichten Wasser gewaschen werden müssen. Drücke das Wasser aus, indem die Felle eine halbe Stunde lang zwischen Bretern, mit zwey bis drey hundert Pfund Gewicht beschweret werden, wornach sie zum Färben fertig sind.

9) **Zubereitung und Aufsetzung der gelben Farbe auf die vier Felle.** Nimm 6 Unzen Cassiari Gebira oder Dgebira mit eben so viel Alaun, und stoße sie zusammen fein in einem marmornen Mörsel mit einem ehernen Stempel. Wenn es also pulverisirt ist, so theile die Masse in drey gleiche Theile, und thue einen Theil in anderthalb Pinten (Quartier) heißes Wasser in einem irdenen Geschirre, und rühre die Mischung um. Man lasse das siedende Wasser kalt werden, daß es die Hand vertragen kann. Breite alsdenn eines von den Fellen auf eine platte Tafel in einem warmen Zimmer, mit der Haarseite auswärts, und schütte den vierten Theil von dem gemachten Färbwasser auf dasselbe, und wische es mit der Hand über das ganze Fell gleich aus, und reibe es wohl ein. Mache es eben so mit den andern drey Fellen, wozu das angemachte Wasser hinreichend seyn wird. Hierauf wiederhole die Operation zweymal an jedem Felle, mit den übrigen acht Unzen Pulver von Beeren und Alaun, und der vorher benannten Portion heißen Wassers. Sind die Felle gefärbet, so hänge dieselben auf ein hölzernes Gestelle, die krause Seite auswärts, unzusammen gelegt, und lasse sie drey Viertelstunden abtropfen. Nachher wasche sie sechs- und mehrmal in fließenden Wasser, und wenn dieses geschehen, so presse sie ohngefähr eine Stunde, daß die Feuchtigkeit heraus komme, und hänge sie zum Trocknen in einer warmen Stube auf. Endlich richte sie zu, und kräuse sie, wie bey den rothen Fellen gesagt worden, nur daß sie nicht geölet werden dürfen.

Leder schneiden, s. Schneideleder.

Lederschneider, s. Lederhändler. Jac.

Leder strecken, (Lohgerber) s. Strecken, das Leder. Jac.

Ledertalk, Talcum coriaceum Linn. schwed. Skinntalg. Man findet diese Steinart in der Grube zu Falun mit Schwefelkies. Er bestehet aus spröden gewundenen Häuten, welche dicht auf einander liegen.

Leder wässern, (Loh- Weißgerber) s. Wässern, das Leder. Jac.

Lederwerk auf Kalmuckische Art zu gerben. Dieses ist eine Beschäftigung der Weiber, die auf folgende Art verfahren: Wenn sie besonders feine Lämmerfelle sorgfältig zubereiten wollen, waschen sie selche erstlich in laulichem Wasser und lassen sie darauf an der Luft ausgebreitet etwas abtrocknen. Sodann kratzen sie mit stumpfen Messern das Fleisch und Hautwerk von der Fleischseite ab, breiten die Felle auf eine Filzdecke, und bestreichen sie drey Tage durch, täglich dreymal, mit der Hefen von Milchbranntwein, oder, besser, mit saurer Kuhmilch. Am vierten Tage lassen sie die Felle ganz austrocknen, und wirken sie sodann zwischen den Händen und auf dem Schooße in allen Richtungen so lange durch, bis sie ganz

weich sind. Alsdenn räuchern sie die Felle, indem sie solche rings um eine in die Erde gemachte Grube, worinnen sie allerhand Schmauchfeuer von faulem Holze und Miste unterhalten, an Stöcken, in Form einer Pyramide, aufhängen, und daran öfters umwechseln, damit sie alle gleichförmigen Rauch bekommen. Dies Räuchern dauert etwa eine Stunde. Die hierdurch etwas spröde gewordenen Häute werden aufs neue durchgewirkt, mit gestoßener Kreide wohl eingerieben, abermals mit scharfen Messern geglättet, mit Kreide nochmals geweißet, und wohl ausgeklopft. Wenn sie sich weniger Mühe geben, so bestreichen sie, zumal grobe Felle, mit einem Brey von Asche und Salzwasser; kratzen am folgenden Tage die Fleischseite rein, streichen einigemal saure Milch darauf, lassen sie eintrocknen, wirken sie durch, und weißen sie ein mit Kreide. Alles Pelzwerk, welches sie zu ihrem eigenen Gebrauch verarbeiten, wird von den Weibern mit feinen gespaltenen Sehnen von Pferden, Rindern oder Elendthieren genähet, welche sie trocknen, klopfen und alsdenn auszasern, und diese übertreffen alles Nähgarn an Festigkeit. Diejenigen aber, welche sie verkaufen, nähen sie nur mit ausgefasetem Garne von Stricken zusammen. Aus den Pferde- und Rinderhäuten machen sie allerley Gefäße, bauchigte Schläuche und Sattelflaschen mit einem engen Halse. Blos durchs Räuchern können sie dem Leder solche Härte und Festigkeit geben, daß es von keinerley, weder kalten noch siedenden Feuchtigkeit erweicht werden mag. Alle diese Dinge machen die Weiber.

Leder zu färben, siehe Färben des Leders. Jac.

Leder zu reinigen, (Weißgerber) siehe Reinigung. Jac.

Leder zurichten, (Gerber) s. Zurichten, das Leder. Jac.

Leder zuzuschneiden zum Franzbande. (Buchbinder.) Hierzu braucht man entweder Kalb- oder Schaafleder. Nimmt man Schaafleder, so wird es auf der unrechten Seite, wo der Lohgerber noch viele Unreinigkeiten hat sitzen lassen, mit einem Messer abgeschabt, und in ein Wasser gesteckt, das nicht gar zu kalt ist, damit es desto eher weich werde. Das Kalbleder braucht nicht abgeschabt zu werden: aber naß gemacht wird es auch. Dann ringt man es aus, zieht es stark aus einander, und streicht es mit einem glatten Falzbeine recht egal, und schneidet es in die Queere zu. Darauf schärft man es an der unrechten Seite rund umher ab.

Ledige Bergart, (Bergbau) die Gesteine, welche kein Metall führen.

Lee, Leeseite, (Schifffahrt) die Gegend, nach welcher der Wind hinwehet, die unter dem Winde liegt. Der Gegensatz von Luf.

Leedlack, s. Gummilac.

Leegerich, wird von einem weichen, schlammigten, oder kley- und moorigten Grunde gesagt, worinn die Pferde, beym Anfahren der Deicherde in den Wüppen, keinen festen Fuß haben, sondern durch denselben treten, straucheln und fallen, ohne sich wieder heraus heben zu können.

Leegmoor, (Torfgräberey in Ostfriesland) ausgegrabene Moräste.

Leegerwall, (Schifffahrt) eine Küste oder Ufer, deren Richtung gegen die Richtung eines auf dieselbe zu stehenden Windes rechte Winkel, oder wegen einer Bugt der Küste, noch spitzigere Winkel macht.

Leere. Die Bleyarbeiter nennen das Leere, den Abstand, welcher zwischen den Rändern eines Bleyschiefers bis zu denen ist, welche darüber und darunter sind. Also ist das Leere eines Bleyschiefers auf der Decke, der Theil, der unbedeckt ist, und welcher durch die andern nicht bedeckt wird. Wenn man sagt, man müsse nur drey oder vier Zoll Leere geben, so heißt dieses: das übrige müsse bedeckt seyn. Die gewöhnlichen Decker bedienen sich des nämlichen Ausdrucks, um die nämliche Sache auszudrücken. Je weniger die Decktafeln der einen und der andern Leeres haben, je mehr sie zusammen gedrängt sind, desto besser ist auch folglich die Decke; Regen und Schnee haben mehr Mühe, hinein zu dringen.

Leernest finden, heißt, alte Gebäude, oder alten Mann einschlagen, da kein Erz mehr vorhanden.

Leesekupfer, heißt das beym Rösten der Kupfererze oder Steine ausgeschmelzene Kupfer.

Leete, (Landwirthsch.) s. Laite. Jac.

Leeuwenhoeks Mikroskope. Diese waren alle einfache. Jedes bestand aus einem auf beyden Seiten erhabenen Glase, welches zwischen zwo silbernen, zusammen genieteten und in der Mitte durchbohrten Platten, in einer Vertiefung lag. Der Gegenstand ward auf einer Nadel befestiget, die man in jede beliebige Entfernung vom Glase bringen konnte. War es ein fester Körper, den er betrachten wollte, so befestigte er ihn mit Leim; war es ein flüßiger, oder hatte er sonst Ursachen, ihn auf Glas auszubreiten, so legte er ihn auf russischen Talk, oder sehr dünne geblasenes Glas, und leimete dieses an die Nadel. Doch hatte er eine besondere Vorrichtung, den Kreislauf des Geblütes, welche er an eben diese Mikroskope anbringen konnte.

Leg, (Stahlarbeiter) s. Lech. Jac.

Legebrett, (Papiermacher) heißt dasjenige Brett, worauf der Leger das Papier legt.

Legefilz, (Papiermacher) heißen diejenigen Filze, zwischen welchen das Papier gelegt wird.

Legen, (Papiermacher) heißt das gepreßte Papier von den Filzen weg, und auf ein hierzu bereitetes Brett bringen.

Legel, ein von Weiden geflochtenes, inwendig ausgepichtes Gefäß, im Herbst Trauben und Most darinnen zu tragen.

Leggetisch, s. Leggebank. Jac.

Legion, war bey den Römern ohngefähr das, was wir ein Regiment nennen, nur daß jene weit stärker als dieses war, indem eine Legion aus 3000 bis 6000 Soldaten bestund.

Legiren, (Koch) eine Speise zuletzt bey dem Anrichten sämig machen.

Legirtes Silber oder Gold, heißt dasjenige Silber, unter welches Kupfer geschmolzen, oder dasjenige Gold, unter welchem Silber oder Kupfer befindlich ist.

Legirtes Silber zu probiren, siehe Silber, legirtes.

Legirung, (Stückgießer) s. Vermischung. Jac.

Legirung des Goldes mit Arsenikkönig. Der Arsenik durchdringt das Gold, macht es brüchig und theilt ihm eine bleichere Farbe mit. Feines Gold nimmt vom Arsenikkönig kaum $\frac{1}{16}$ an, wird leicht flüßiger, wächst auf seiner Oberfläche fast wie Drusen aus, behält aber seine metallische Gestalt und etwas von seiner Geschmeidigkeit.

Legirung des Goldes mit Bley. Die Vermischung des Goldes mit Bley hat eine größere eigenthümliche Schwere, als das Verhältniß der Vermischung vermuthen läßt.

Legirung des Goldes mit Braunstein. Braunstein mit $\frac{1}{2}$ Gold versetzt, giebt eine kaum halb geschmeidige, harte, hellgraue, im Bruche körnige; mit 10 Theilen Gold hingegen eine ganz geschmeidige, feinkörnige blasse Versetzung.

Legirung des Goldes mit Eisen. Das Eisen verbindet sich mit dem Golde recht gut. Das Gemenge von Gold und Eisen ist leichter, als es seyn sollte. Unterdessen ist die Verwandtschaft dieser beyden Metalle doch sehr groß: denn das Gold befördert den Fluß des Eisens, welches bey zwey Metallen allezeit eine sehr große Neigung zur wechselseitigen Vereinigung anzeigt. Aus diesem Grunde läßt sich das Gold zur Löthung seiner Eisen- und Stahlarbeiten weit besser gebrauchen, als das Kupfer. Drey Theile Eisen und ein Theil Gold fließen bey geringerer Hitze als Eisen. Gleiche Theile dieser Metalle geben eine graulichte, etwas spröde Masse, die der Magnet doch anzieht. Im Fluß stehendes Gold darf mit keinem eisernen Stabe umgerührt werden, damit sich nichts vom Eisen auflöse. Ein aus sechs Theilen Gold und einem Theile Eisen wirklich bestehendes Metallgemenge ist weiß, magnetstrebend, in der Kälte streckbar, läuft in mäßiger Hitze gelb, roth und blau an; setzt in offener Hitze Grünspan ab und erscheint nun, so wie wenn man es mit einem Scheidewasser bestreicht, goldgelb; giebt mit Königswasser eine braune Auflösung, aus welcher die reine Eisenvitriolauflösung das Gold, wie gewöhnlich, braun fällt. Dieses Gemenge ist Goldarbeitern zu ihrem weißen und anders gefärbten Golde zu empfehlen. Ein aus 97 Theilen Stahl und 100 Gold bestehendes Metallgemenge ist weiß, für die Feile wenig härter, als zwölflöthiges Gold und unter dem Hammer bald brüchig. Ein Metallgemenge von 28 Theilen Eisen und 8 Theilen Gold ist weiß, wie reines Silber, und weicher für die Feile und den Hammer als geschmeidiges Eisen. Gleiche Theile Eisen und Gold geben eine ziemlich geschmeidige Masse, aber mit ein Neuntel Golde zusammen geschmolzenes Eisen ein Gemenge, welches, um es feilen zu können, erst geglühet werden muß.

Legirung des Goldes mit Kupfer. Das Kupfer macht das Gold härter und klingender, ohne jedoch seine Geschmeidigkeit viel zu vermindern. Es hat sogar die merkwürdige Eigenschaft, bey diesem Metalle die große Geneigtheit zu vermindern, mit welcher selbiges seine Geschmeidigkeit durch den Dampf der Kohlen verliert. Das Kupfer erhöhet auch die Farbe des Goldes. Die Eigenschaften des Kupfers, in Rücksicht auf das Gold, machen seine Versetzung zu Goldschmidtsarbeiten überaus nützlich, weil sie die Werke, die man daraus verfertigt, fester und zum Bearbeiten geschickter macht; und aus eben dem Grunde, ja noch mehr deswegen, weil es das Recht der Fürsten so mit sich bringt, und um die Ausmünzungskosten zu vergüten, wird diese Versetzung auch in der Münze nützlich. Die Menge des Kupfers, welches man mit dem Golde zu diesen verschiedenen Nutzungen verbindet, ist in verschiedenen Ländern verschieden; sie ist aber in jedem Lande festgesetzt und beständig, oder sie sollte es wenigstens seyn. Die Goldschmiede bedienen sich des Gemenges aus einem Theile Kupfer und fünf Theilen Gold, welches sie rothes Gold nennen, oder auch mit noch mehrerm Nutzen des Gemenges von zehen Theilen Kupfer, eben so viel Silber und achtzehn Theilen Gold zum Löthen des Goldes.

Legirung des Goldes mit Platina. Die Platina schmelzt bey einem heftigen Feuer mit einer gleichen Menge Gold zusammen, und die daher entstehende Metallversetzung läßt sich bequem in den Inguß ausgießen. Sie hat eine weißlichte Farbe, ist hart, und wenn man einen heftigen Schlag darauf thut, so zerspringt sie; inzwischen läßt sie sich unter dem Hammer ziemlich beträchtlich strecken und fletschen, wenn sie gehörig angelassen worden ist. Ein Theil Platina fließt und verbindet sich mit vier Theilen Gold bey einem lange nicht so starken Feuer, als in dem vorher gehenden Versuche. Das daraus entstehende Metall ist so geschmeidig, daß es sich, ohne zu zerbrechen, und ohne an dem Rande Risse zu bekommen, zu ziemlich dünnen Plättchen schlagen läßt. Das merkwürdigste aber bey dieser Versetzung ist dieses, daß die Platina das Gold lange nicht so blaß macht, als eine gleiche Menge Silber thun würde; indem dieselbe den fünften Theil der ganzen Masse ausmacht, und dieses Gold nicht viel blässer ist, als das Gold, woraus die Guineen geschlagen werden, welches nur einen zwölften Theil Silber enthält.

Legirung des Goldes mit Silber. Das Gold verbindet sich mit dem Silber leicht und in allen Verhältnissen. Diese Verbindung ist in den Künsten wenig im Gebrauche, eber sie ist es in den Münzen. Da die reinen Metalle allezeit geschmeidiger als die legirten sind, so wählt man in den Künsten, wo man die ganze Geschmeidigkeit der Metalle braucht, wie z. B. beym Gold- und Silberdrathziehen, und beym Gold- und Silberschlagen, allezeit das reinste Gold und Silber. Die Versetzung des Goldes mit Silber nennt man die weiße Legatur oder

weiße

weiße Krönung. Das Gold wird dadurch bläßer, da hingegen ein mit ein Viertheil Gold versetztes Silber seine Farbe nicht ändert. Aus einem Theile Silber und zwey Theilen Gold bereiten die Goldarbeiter ihr grünes Gold. Das mit Silber zu einem Achtel bis zur Hälfte versetzte Gold dient zu Goldschlageloth. Die Goldschmiede bedienen sich des Gemenges aus einem Theile Kupfer und fünf Theilen Gold, welches sie rothes Gold nennen, oder auch mit noch mehrerm Nutzen des Gemenges von 10 Theilen Kupfer, eben so viel Silber und 18 Theilen Gold, zum Löthen des Goldes.

Legirung des Goldes mit Wißmuth. Diese Vermischung erhält eine größere spezifische Schwere. Ist aber nicht üblich.

Legirung des Goldes mit Wolfram. Durch diese Verbindung erhält man bey 100 Theilen Gold und 50 Wolfram 139 Theile eines unvollkommenen gelben Metalls.

Legirung des Goldes mit Zinke. Die Vermischung des Goldes mit Zinke hat eine größere eigenthümliche Schwere und ist von keinem Gebrauch.

Legirung des Goldes mit Zinn. Das Zinn giebt dem Golde die meiste Sprödigkeit. Dieses gehet so weit, daß eine sehr kleine Menge Zinn, ja selbst der bloße Dampf dieses Metalles, im Stande ist, einer großen Menge dieses Metalles, so wie dieses denen, welche darinnen arbeiten, zur Gnüge bekannt ist, die Geschmeidigkeit zu entziehen. Die Verbindung des Zinnes mit dem Golde ist demnach von keinem Nutzen. Der kleinste Antheil Zinn macht das Gold spröde und brüchig. Verkalkt man das Gemische, so giebt es zuerst einen schwärzlichten, endlich blos einen weißen Kalk, der aber theils zu einem gelben goldhaltigen Glase im Feuer fließt, theils sich zu einem gemischten König reduciret.

Legirung des Kupfers mit Arsenikkönig. Das Kupfer wird durch diese Versetzung sehr weiß. Diese Metallmischung macht den weißen **Tomback** oder das **Weißkupfer**, welches dem Silber sehr ähnlich sieht. Allein Herr **Gellert** behauptet, daß das Kupfer, ohneachtet seiner Vermischung mit dem Arsenik, dennoch ziemlich geschmeidig und streckbar bleibe, welches sehr merkwürdig ist. Wenn unterdessen diese Vermischung eine zu große Menge Arsenik enthält, so wird sie spröde, brüchig und in der freyen Luft auf ihrer Oberflache schwarz.

Legirung des Kupfers mit Braunstein. Herr Rinmann hat durch diese Verbindung Weißkupfer aus englischem Braunsteine durch Schmelzen mit Leinöl und Kohlenstaube in einem ausgefütterten Tiegel und durch noch dreymaliges Umschmelzen mit immer gleich viel Braunstein, bereitet. Das Kupfer wurde auf diese Art $15\frac{1}{2}$ Procent schwerer und gleich zehnlöthigem Silber, war 8,363 schwer und also leichter, als reines Kupfer.

Legirung des Kupfers mit Eisen. Das Eisen vereiniget sich mit dem Kupfer nur schwerlich und in kleinem Verhältnisse. Es macht die Farbe dieses Metalles blässer. Der Antheil Eisen, welcher sich in einer einigen Schmelzung mit dem Kupfer nicht hat vereinigen können, macht einen abgesonderten König, welcher jedoch auf der Oberfläche des Kupferköniges sehr fest anhängt.

Legirung des Kupfers mit Nickel. Diese Verbindung ist sehr schwer zu machen, und es entstehet eine röthlich geschmeidige Masse, welche ein blutroth hyazinthfarbiges Glas giebt. In dem chinesischen Pakfong ist auch der Nickel und das Kupfer verbunden.

Legirung des Kupfers mit Zinn. Diese Verbindung giebt ein gemischtes Metall, das unter dem Namen **Bronze** oder **Glockenspeise** bekannt und sehr nützlich ist. Hiernächst dient auch das Kupfer zu drittehalb bis drey Procent als Zusatz zum reinen Zinne, welches als feines klingendes Zinn verarbeitet werden soll; nebst etwas zugesetztem Wismuth, oder noch besser und sicherer, nebst ein halbes Procent Zink, welches die durch Kupferzusatz entstellte Silberfarbe des Zinnes wieder herstellet.

Legirung der Platina mit Bley. Diese Vermischung giebt ein Metall, welches eine glanzlose Farbe hat, welche allezeit in das Purpurfarbene oder Violette fällt, oder diese Farben sehr leicht an der Luft annimmt; und wenn man diese beyden Metalle in dem Schmelztiegel in einem ruhigen Flusse stehen läßt, so scheidet sich ein guter Theil Platina davon, und fällt zu Boden.

Legirung der Platina mit Eisen. Dem Herrn Lewis ist es unmöglich gewesen, das Stabeisen mit der Platina zusammen zu schmelzen. Man darf sich hierüber gar nicht wundern, wenn man die sehr strengflüßige Beschaffenheit dieser beyden Metalle bedenket. Mit dem Gußeisen aber ist es ihm gelungen, indem er einen Theil Platina zu vier oder auch mehrern Theilen dieses Eisens setzte, als es eben im Begriff war, in Fluß zu kommen. Es entsteht hieraus ein weit härteres Metall als das Eisen, welches eine sehr schöne Politur anzunehmen fähig ist. Dieses mit Platina versetzte Eisen ist auch weit weniger geneigt, zu rosten, als das reine Eisen.

Legirung der Platina mit Kupfer. Das Metall, welches entsteht, wenn die Platina in einer großen Menge, z. B. zur Hälfte oder zum Drittel, zu dem Gemische kömmt, ist hart, spröde und grob; wenn man es aber nur in geringern Verhältnissen, z. B. von einem sechsten bis zum fünf und zwanzigsten Theil und noch weniger zusetzt, so erhält man ein rosenrothes Kupfer, welches sich sehr gut strecken läßt, härter, und einer schönern Politur, als das gewöhnliche Kupfer, fähig ist, inwendig glatt ausfällt, und endlich weit weniger, als das reine Kupfer, der Verkalchung und dem Grünspane unterworfen ist.

Legirung der Platina mit Messing. Aus gleichen Theilen Platina und Messing entsteht ein sehr hartes und brüchiges Gemische, das aber ein sehr dichtes und festes Gewebe hat, eine sehr schöne Politur anzunehmen fähig ist, und, was das schätzbarste ist, die Wirkung der Luft sehr gut aushält, ohne seinen Glanz und seine Politur zu verlieren. Man kann folglich mit dieser Versetzung Spiegel zu Telescopen bereiten, welche allen denen, die man bis jetzt verfertigt hat, ungemein vorzuziehen sind,

sind, weil diese letztern insgesammt den außerordentlichen Fehler haben, daß sie an der Luft, und zwar ziemlich geschwind, ihren Glanz verlieren.

Legirung der Platina mit Spießglaskönig. Dieses Gemisch ist minder glänzend, und härter, als der reine Spießglaskönig.

Legirung der Platina mit Wißmuth. Die Platina zeigt in ihren Verbindungen mit dem Wißmuthe solche Erscheinungen, welche denjenigen ziemlich gleich sind, die ihre Versetzung mit dem Bleye giebt. Sie trennt sich größtentheils von dem Wißmuthe bey der Schmelzung durch die Ruhe, und theilt ihm, so wie dem Bleye, die Eigenschaft mit, an der Luft violette, purpurfarbene und blaue Farben anzunehmen. Uebrigens ist dieses Gemenge allezeit brüchig.

Legirung der Platina mit Zink. Der Zink vereinigt sich mit der Platina am leichtesten, und scheint selbige im Flusse am thätigsten aufzulösen. Herr Lewis hat bemerkt, daß diese Verbindungen der Platina und des Zinkes dem äußerlichen Ansehn nach wenig von dem reinen Zinke unterschieden sind; daß sie aber, wenn die Platina in einem beträchtlichern Verhältnisse dabey ist, von einem dichtern Gewebe, von einer nicht so hellen Schattirung, und ein wenig bläulichter, als dieses Halbmetall, sind. Sie verlieren ihren Glanz und ihre Farbe an der Luft nicht; sie sind endlich für die Feile härter, als der Zink, und besitzen die halbe Streckbarkeit dieses Halbmetalls nicht.

Legirung der Platina mit Zinn. Mit dem Zinne schmelzt die Platina in allen Arten von Verhältnissen von gleichen Theilen bis zu 24 Theilen Zinn zusammen. Es entsteht hieraus ein zusammen gesetztes Metall, welches um desto härter, spröder, dunkler und gröber ausfällt, je in einem größern Verhältnisse sich die Platina in selbigem befindet. Es scheint nicht, daß man aus einer dergleichen Verbindung großen Vortheil würde ziehen können.

Legirung des Silbers mit Arsenikkönig. Der Arsenik durchdringt das Silber, und macht es brüchig. Das feinste Silber nimmt etwas über $\frac{1}{2}$ Arsenikkönig zu sich, und wird dadurch weit leichtflüßiger, sehr spröde, und im Bruche schwarz. Weißer Arsenik, ohne Zusatz von etwas Brennstoffhaltigem, durchdringt das Silber weit weniger, veranlaßt aber bey der starken Erhitzung einige Verflüchtigung desselben.

Legirung des Silbers mit Bley. Diese Vermischung hat eine größere eigenthümliche Schwere, als das Verhältniß der Mischung vermuthen läßt. Diese Vermischung wird zum Probiren der Erze, zum Feinmachen und zum Saigern gebraucht.

Legirung des Silbers mit Braunstein. Mit 90 pro Cent Silber zusammen geschmolzener Braunsteinkönig war noch geschmeidig, im Bruche faserig und körnig, und an Farbe dunkler, als Silber.

Legirung des Silbers mit Eisen. Mit Eisen verbindet sich das Silber sehr gut. Gleiche Theile Eisen und Silber sollen eine silberfarbene, ziemlich geschmeidige Masse geben, die der Magnet zieht, die aber steifer, als Silber, ausfällt. Ein aus 58 feinem Silber, 20 reiner Eisenfeile durch 20 Minuten langes Schmelzen mit 200 schwarzem Fluß, und 50 Glas unter verknistertem Kochsalze in einem mit verkalktem Borax ausgeriebenen und verklebten Decktiegel erhaltene Metallversetzung von 56 Silber- und 10 Eisengehalt sieht silberweiß, ist streckbar und weich für die Feile wie 13löthiges Silber, aber elastischer, als reines, läuft in der Hitze mit keinen Farben an, wird im Glühen weicher, ohne Grünspan abzusetzen; zeigt Magnetstrebung; rostet, obgleich langsam, im Feuchten; läßt sich vom Scheidewasser auflösen, vom Königswasser aber nicht angreifen, und kann zu den Dessertmessern, Schnallen und Ringen besser, als kupferhaltiges Silber, verarbeitet werden. Silber mit einem Drittel Eisen verbindet sich nicht genau; es dürfen daher zu obgedachtem Metallgemenge zwar gleiche Theile Silber und Eisen genommen worden, aber in ihm nicht wirklich enthalten gewesen seyn. Die Buräten pflegen auch gerautetes Eisen mit Silberblechen, welche sie durch Hämmern gleichsam anlöthen, zu belegen.

Legiren des Silbers mit Gold. Die Versetzung des Goldes mit Silber nennt man die weiße Legatur oder weiße Krönung. Das Gold wird dadurch blässer, da hingegen ein mit $\frac{1}{4}$ Theil Gold versetztes Silber seine Farbe nicht ändert. Aus einem Theile Silber und zween Theilen Gold bereiten die Goldarbeiter ihr grünes Gold.

Legirung des Silbers mit Kobaldkönig. Wenn man diese Vermischung machen will, so scheint es anfänglich, als wenn Silber und Kobald einander nicht auflösen wollten. Denn wenn man vom Silber 1 Theil, und vom Kobalde 2 Theile zusammen zu schmelzen sucht, so findet man das Silber unten, und den Kobald oben, und nur an einander hangend; doch ist das Silber spröde, und sieht mehr graulich, der Kobald mehr weißlich aus. Bringt man das Silber auf die Kapelle, so merkt man die kobaldische Unart, die sich als ein Ring um die Kapelle ansetzt, und findet, daß der achte Theil vom Silber fehlt, welcher sich zeigt, wenn man den Kobald auf Silber untersucht.

Legirung des Silbers mit Kupfer. Das Silber verbindet sich mit dem Kupfer leicht, und das Gemenge erhält eine größere eigenthümliche Schwere. Das Kupfer macht das Silber härter und klingender, ohne jedoch seine Geschmeidigkeit viel zu vermindern. Es hat sogar die merkwürdige Eigenschaft, bey diesem Metall die große Geneigtheit zu vermindern, mit welcher selbiges seine Geschmeidigkeit durch den Dampf der Kohlen verliert. Die Eigenschaften des Kupfers in Rücksicht auf das Silber machen seine Versetzung zu Goldschmiedtsarbeiten überaus nützlich, weil sie die Werke, die man daraus verfertigt, fester, und zum Bearbeiten geschickter macht; und aus eben dem Grunde, ja noch mehr deswegen, weil es das Recht der Fürsten so mit sich bringt, und um die Ausmünzungskosten zu vergüten, wird diese Versetzung auch in der Münze nützlich. Die Menge des Kupfers, welches

welches man mit dem Silber zu diesen verschiedenen Nutzungen verbindet, ist in verschiedenen Ländern verschieden; sie ist aber in jedem Lande fest gesetzt und beständig, oder sie sollte es wenigstens seyn.

Legirung des Silbers mit Platina. Das Silber und die Platina fließen, in gleicher Menge vermischt, bey einem sehr starken Feuer zusammen. Es entsteht ein zusammen gesetztes Metall daraus, welches weit härter und dunkler, als das Silber, ist, und ein weit gröberes Kern zeigt, wiewohl es noch einige Geschmeidigkeit besitzt. Versetzt man nur einen Theil Platina mit 7 Theilen Silber, so sind diese Eigenschaften lange nicht so merklich; allein dieses Gemenge ist noch viel gröber, und noch weniger weiß, als das Silber. Diese grobkörnige Beschaffenheit zeigt eine vollkommene Vereinigung an. Es scheinen sich die Platina und das Silber wirklich nicht sehr genau zu vereinigen. Denn Hr. Lewis hat bemerkt, daß sich, als man dieses Gemenge, nachdem es geschmolzen war, in dem Schmelztiegel ruhig stehen ließ, ein Theil der Platina absonderte, und zu Boden fiel. Uebrigens scheint die Platina dem Silber keine andere gute Eigenschaft, als eine größere Härte, mittheilen zu können.

Legirung des Silbers mit Wißmuth. Diese Vermischung erhält eine größere spezifische Schwere, und macht es spröde und brüchig.

Legirung des Silbers mit Wolfram. Diese Vermischung giebt ein undichtes, etwas streckbares, blaßbraunes Metall.

Legirung des Silbers mit Zink. Diese Vermischung giebt eine größere eigenthümliche Schwere, und macht das Silber spröde.

Legirung des Silbers mit Zinn. Das Zinn giebt dem Silber eine große Sprödigkeit, ja selbst der bloße Dampf dieses Metalls ist im Stande, einer großen Menge Silbers die Geschmeidigkeit zu entziehen.

Legirung des Zinnes, s. Zinn zu legiren.

Legis, s. Leglerseide. Jac.

Legte, (Baukunst) sind die Sohlen oder das unterste einer Ramme rc. worauf der Meckler und die Scheeren ruhen.

Lehenrößler, in Bayern ein Miethkutscher.

Lehmdach der hallischen Salzkoten, siehe Strohdach.

Lehmdach der schlesischen patriotischen Gesellschaft. Es werden Horden von Holzreisern geflochten, oder von Spänen, Holzabgängen u. dergl. eine schlechte Decke gemacht, auf diese wird 2 Zoll dick der Lehm getragen und fest gemacht; und über diese 2 bis 3″ dick gute Erde gebracht, und Heusaamen darein gesäet, die ganze Erde wird mit Queckenwurzeln vermischt und begossen, damit sich dieses ganz dick bewächst; auf diese Art soll es ein fester Wulst oder Rasen werden, der lange liegt. Dieses Dach ist schwer und feucht, weil der Regen nicht gut abfließen kann.

Lehmen, s. Leimen.

Lehmenheerd, Stübbeheerd, Fütterung, Gestübe. Dieses ist ein Gemenge, welches gemeiniglich aus Thon und Kohlenstaub besteht, und welches man auf den Boden der Oefen oder ihrer Tiegel aufträgt, damit sie die geschmolzenen Metalle aufnehmen. Man hat leichte und schwere, je nachdem man nämlich mehr Kohlen oder mehr Thon dazu genommen hat.

Lehmschindeldach. Die Lehmschindeln geben ein gutes festes Dach, das Feuer kann daran so leicht nicht haften, und das Dach selbst giebt, wenn es unbrauchbar wird, den vortreflichsten Dünger, auch gute Salpetererde. Es wird zu dergleichen Lehmschindeln Lehm und langes, wohl ausgeschütteltes Roggenstroh erfordert. Der Lehm muß, wie auf den Ziegelscheunen, eingesumpft, geknätet, auch von Steinen und kleinen Wurzeln befreyet werden. Wenn er sich in diesen Umständen befindet, legt man eine hölzerne Form von gefälliger Länge und Breite, doch mit Leisten versehen, auf einen Tisch; in diese Forme wird das Stroh etwa einen Zoll hoch mit nassem Lehm dergestalt bedeckt, daß das untere Ende des Strohes eine Hand breit frey bleibt. Die Lehmschindel ist nunmehro in der Form umzukehren, und die andere Seite ebenfalls mit Lehm, eines Zolles dick, zu bestreichen. Am Kopf oder Oehrende wird ein runder Stock um das obere Ende der Lehmschindel herum gelegt, damit solche hiernächst mit dieser Krümmung auf die Latte gehangen werden könne. Endlich läßt man diese Schindeln an der Luft unter einem bedeckten Schuppen trocknen, und auf die Latten hängen. Das Decken selbst bedarf keiner andern Vorsicht, als die Lehmschindeln so zu legen, daß eine über die andere allezeit 1 bis 2 Zoll überstehe, und die Fugen mit nassem Lehm wohl verstrichen werden. Uebrigens wird der Forst mit nassem Lehm, welcher mit kurz gehacktem Stroh vermengt, und wohl durchgeknätet worden, 3 Zoll hoch belegt, und demselben eine gewisse Rundung, so wie etwa die Hohlziegel haben, gegeben. In diesen Lehm werden kurze Strohwische, die mit den Stammenden einige Zoll hervorragen, eingedrückt, und dieses Stroh abermals mit Lehm bedeckt, und glatt gemacht. Ein solches feuerfestes Dach kann auf ein 40 Fuß langes und 20 Fuß breites Gebäude kaum 10 Gulden kosten; es dauert 15 bis 20 Jahre, und der mit dem allgemeinen sauren Salze der Luft und dem urinösen Salze aus den Ställen geschwängerte Lehm bietet eine Salpetererde dar, die wenigstens ein vortrefliches Düngungsmittel ist.

Lehmschindeln, s. Lehmschindeldach.

Lehmstacken, s. Fachholz. Jac.

Lehne, (Holzarbeiter) s. Spitzahornenholz.

Lehngewerk, (Bergwerk) s. Lehnhäuer. Jac.

Lehnherr, (Bergwerk) s. Bergherr.

Lehnschein, (Bergbau) ist derjenige, welcher vom Bergmeister dem Gegenschreiber, der das gemuthete und bestätigte Lehn in das Bergbuch getragen, zugeschickt wird.

Lehnträger läßt von seinem gemutheten Felde etwas fallen. Es geschieht öfters, daß dieses der Lehnträger thut; dieses pflegt alsdann der Bergschreiber dem Gegenschreiber zu melden, um im Bergbuche anzumerken, was wieder auflässig geworden.

Lehn wird für frey erkannt. Dieses geschieht, wenn mit dem Bergbuche nicht zu erweisen, auch unbewußt, daß die Zeche in andere Wege, entweder durch Frist, Steuer, anhängige Klage, oder sonst bauhaftig erhalten wird.

Lehrbaum, (Wasserbau) s. Kehrbaum. Jac.

Lehrbraten, (Handwerker) heißt diejenige Mahlzeit, welche ein Ausgelernter geben muß.

Lehrherren, Lehrprinzen, heißen bey Künsten diejenigen, welche andre lehren, oder Lehrlinge halten.

Lehrjahre, (Handwerker) heißen diejenigen bestimmten Jahre, in welchen ein junger Mensch eine Profession bey seinem Meister erlernt.

Lehrjunge, (Handwerker, ist eine Person, die sich einem Handwerker überläßt, daß er sie das Handwerk binnen gewissen Jahren lehren soll.

Lehrknecht, ist auf dem Blechhammer einer von des Blechmeisters Gesellen.

Lehrpfähle, heißen die auf jeder Seite der Faschinenbank eingeschlagenen Pfähle, durch welche die Länge der zu machenden Faschine bestimmt wird.

Lehrspant, (Schiffbau) s. Hauptspant.

Leibchen, (Schneider) Brusttuch. Jac.

Leiberhemde, (Nätherin) s. Hemde.

Leibfarben Boßirwachs zu machen. Man nimmt hierzu ein Stück Jungferwachs, welches mit Zinnober schön roth gefärbt worden, und thut dasselbe in weißes zerlassenes Wachs, jedoch nicht zu viel, damit es eine recht helle Leibfarbe werde.

Leibfarben die Leinwand zu färben, s. Leinen leibfarben. Jac.

Leibhölzer, (Schiffbau) s. Wassergänge.

Leibhunde, s. Doggen.

Leibjäger, ist derjenige, welcher auf Jagden beständig vor der Herrschaft herreutet, und sich von ihr nicht weg wenden darf.

Leibkleid, ein Frauenzimmerkleid.

Leibschnalle, heißt diejenige Schnalle, mit welcher die Frauenzimmer ihre Leibtressen anzuschnallen pflegen.

Leibschütze, (Jäger) ist ein Jagdbedienter bey einem großen Herrn, welcher dessen aus- oder abgeschossenes Gewehr hurtig, geschwind und reinlich inwendig ausziehen, behende laden, und so bereit halten muß, daß er es auf Verlangen seines Herrn gleich überreichen kann.

Leibstücke, ist ein besonderer Oberhabit für kleine Mägdchen, besteht aus einem kurzen Oberleibe, so auf dem Rücken zugeschnürt wird, und dem herab gehenden langen Schurz und Schweif, wird entweder mit oder ohne Flügel gemacht; bey den vornehmen Kindern wird der Schurz von beyden Seiten hinauf unterbunden und geknüpft; bey den gemeinen aber wird nur ein bloßes und gleiches Röckchen an das Leibstück gesetzt.

Leibtresse, heißt beym Frauenzimmer diejenige Tresse, die sie zur Zierde um den Leib schnallen.

Leichenkorb, so wird in Frankfurt am Mayn die Todtenbahre genannt.

Leicht. Ein Körper heißt leicht, wenn sein absolutes Gewicht gering ist. Da es hiebey auf Größe ankömmt, so drückt das Wort einen blos relativen Begriff aus, und man kann keinen Körper an sich leicht nennen, sondern nur sagen, er sey leichter, d. i. er habe weniger Gewicht, als ein anderer. An sich oder absolut leicht würde man Körper nennen können, deren absolutes Gewicht $= 0$ oder gar negativ wäre, d. i. die sich nach einer der Schwere entgegen gesetzten Richtung zu bewegen strebten. Wir kennen aber keine solche Körper; vielmehr ist den Erfahrungen gemäß alle bekannte Materie schwer, und wenn einige Chymiker gewisse Materien, z. B. Wärmestoff, Licht, Phlogiston ꝛc. für absolut leicht annehmen, so erfordert diese Ausnahme von der allgemeinen Regel mehr Beweis, als bisher dafür angeführt worden ist. Denn daß sich einige Phänomene dadurch bequem erklären lassen, ist wohl noch nicht hinreichend, einen Hauptgrundsatz der Physik umzustoßen, so lange noch andere Erklärungen dieser Phänomene statt finden.

Das relative Gewicht der Körper im Wasser, oder in der Luft kann allerdings $= 0$ oder negativ werden, aber in diesem Sinne wird das Wort nicht genommen, wenn man etwas an sich oder absolut leicht nennt. Das Gewicht des Körpers ist in solchen Fällen wohl vorhanden, es wird nur von dem umgebenden Mittel getragen.

Leichtartiger, s. spezifisch leichter.

Leichte Albus im Cöllnischen. Von dieser Münze gehen 100 auf 1 Thlr. nach dem 24 Fl. Fuß Pass. Pistolen à 6 rthlr. gehen auf eine Cöllnische Mark fein Gold 23660, Silber 1600. Werth Pass. Pistole 5 thlr. $2\frac{2}{3}$ pf. b) 25 Fl. Fuß Pass. Pistole $6\frac{1}{4}$ thlr. $24645\frac{1}{8}$, Gold $1666\frac{2}{3}$, Silber 2,3 pf. werth.

Leichte Batzen. Eine Rechnungsmünze im Reiche, $22\frac{1}{2}$ Stück auf 1 thlr. nach dem a) 20 Fl. Fuß Pass. Pistoletten à 5 thlr. gehen auf eine Cöllnische Mk. fein Gold $4436\frac{1}{4}$, Silber 300, ihr Werth ist 1 gr. $\frac{2}{3}$ pf. b) Nach dem 21 Fl. Fuß Pistole $5\frac{1}{4}$ thlr. gehen auf eine Cöllnische Mark fein Gold $4658\frac{5}{18}$, Silber 315, Werth in Pistolen 5 thlr. 1 gr. $\frac{2}{18}$ pf. c) 24 Fl. Fuß Pistole zu 6 thlr. gehen auf eine Mark fein Gold $5323\frac{1}{2}$, Silber 360. Ihr Werth in Pistolen zu 5 thlr. ist $10\frac{2}{3}$ pf.

Leichte Fregatte, (Fregatte legere) s. Fregatte.

Leichte Knie, (Schiffbau) s. Knie.

Leichte Nath, (Nätherin) eine mit lauter Vorderstichen verfertigte Nath.

Leichte Pfanne, (Salzwerk) s. Leichtpfanne. Jac.

Leichter Boden. (Forstwesen, Landwirthschaft.) Dieser besteht größtentheils aus Sand und Stauberde, denen ein wenig Dammerde beygemischt ist. Er hat wegen Mangel an Thon und Lehm wenig Zusammenhang, und

wird in freyliegenden Ebenen oder Anhöhen gar leicht in Flugsand oder fliegenden Boden verwandelt. Die Farbe desselben ist mehrentheils aschgrau, gelblicht und rostfarbig.

Leichte Schock in Schlesien, eine Rechnungsmünze. Nach dem Preuß. Courentfuß, Pistolen à $5\frac{1}{4}$ rthlr. gehen auf die Cölln. Mark fein, Gold $155\frac{41}{100}$, Silber $10\frac{1}{2}$. Ihr Werth in Pistolen à 5 thlr. ist 1 thlr. 6 gr. $5\frac{1}{4}$ pf.

Leichtes Gestübe, (Hüttenwerk) s. Gestübe.

Leichte Wade, (Fischer) s. Garnschlauch. Jac.

Leichtflüßige Metallcompositionen, s. Metall.

Leichtflüßige Schlacke, (Hüttenwerk) s. Schlacke, leichtflüßige. Jac.

Leichstein, (Bergwerk) ist das eiserne breite Blech, damit man das Grubenlicht putzt, und den Knoten darin fort schiebt.

Leichtigkeit. Geringere Größe des absoluten Gewichts, also nur Ausdruck eines relativen Begriffs. **Absolute Leichtigkeit**, d. i. gänzlicher Mangel oder gar negative Größe des Gewichts läßt sich bey keinem bekannten Körper durch Erfahrungen darthun. **Relative Leichtigkeit** ist geringere Größe des Gewichts, **spezifische Leichtigkeit** ist geringere Größe desselben bey gleichem Volumen mit andern Körpern.

Leiden, s. Leidenland.

Leidender Punkt, heißt bey einer Maschine derjenige, allwo man sich die Last gedenkt.

Leidener Butter, s. Butter.

Leidenland, Leiden, bedeutet im Herzogthum Bremen so viel, als landwärts hinter den Deichen befindliches Marschland von der schlechtesten und niedrigsten Art, das daher auch von dem sogenannten Binnenwasser am ersten und häufigsten überschwemmt wird. Oftmals ist und wird es auch zur Deicherde abgestochen, und wahrscheinlich hat es auch den Namen davon, weil es dadurch gelitten hat.

Leidenstücke, s. Griffel. Jac.

Leidner Vacuum, Kleistisches Vacuum, eine belegte Flasche, aus welcher man die Luft ausziehen kann, um Erscheinungen des elektrischen Lichts im luftleeren Raum darzustellen. Diese Erfindung des Herrn Henly war eigentlich dazu bestimmt, die Franklinische Theorie der Elektricität zu erweisen.

Leig, (Stahlarbeiter) s. Lech. Jac.

Leibhaus, s. Lombard.

Leikauf, nennt man die Gewohnheit der gemeinen Leute, da nach geschlossenem Handel sowohl der Käufer, als Verkäufer, zu ihrer Ergötzlichkeit eine Zeche zusammen machen.

Leim, (Bienenzucht) s. Pichwachs. Jac.

Leim. * Die Leime erhalten wir theils von vegetabilischen, theils von thierischen Substanzen. Erstere sind ihrer Natur nach schleimig, letztere gallertartig. Die merkwürdigsten schleimigen Leime sind: der **Vogelleim** aus den Beeren des Mistels, (Viscum album L.) Leim aus der abgeschälten innern Rinde der **Stechpalme** (Ilex aquifolium,) der Leim der Wallwurz, (Symphytum offic.) der aus dem Saamen des **Flöhkrauts**, (Plantago psyllium,) des **Bockhorns**, (Trigonella foenugraec.) u. s. w. Der Schleim, den man zuweilen im Sommer unter der Wurzel der **binsenartigen Kondrille** (Chondrilla juncea) findet; der Schleim von **Traganth** und andern Gummiarten; der aus dem Mehle der verschiedenen Getreidearten. Zu den gallertartigen gehört die **Hausenblase**, der Fischleim. Die Erfindung des Leims soll dem Dädalus zugehören.

Leim, (Koch) ist eine feste Gallerte aus den festern Theilen der größern Thiere. Unter Gallerte verstehen wir ein klebrichtes geschmackloses Wesen, das mit einer gewissen Menge Wassers vereiniget, zwar über dem Feuer flüßig ist, aber in der Kälte gerinnt, wenn er einige Zeit in der Luft steht, fault, und, wenn er weiter eingekocht wird, dick und zuletzt hart wird. Sie ist eigentlich das, was bey dem Kochen aller festen Theile der größern Thiere in das Wasser übergeht, und die ganze Kraft der Fleischbrühen und Consommes ausmacht, und so bereitet man auch am besten aus Hirschhorn und Kälberfüßen die auch als Speisen gangbaren Gallerten. Dampft man von solchen Brühen und Gallerten alles Wasser ab, so hat man das Kräftige und Nahrhafte jener thierischen Theile ganz von allem Kraftlosen abgesondert, also weit mehr ins Enge gebracht, und zugleich, weil alle Feuchtigkeit verjagt ist, in einem Zustande, in welchem keine Fäulung mehr damit vorgehen kann. So bereitet man die portable soups.

Leim aus Kalbsköpfen. Man nimmt dazu die Haut eines Kalbskopfs, läßt sie von Haaren reinigen, wäscht sie hierauf so lange im Wasser, bis dasselbe klar bleibt, und läßt sie 12 Stunden darin liegen. Alsdann werden daraus schmale dünne Streifen geschnitten, die in einem, mit einem hölzernen Deckel versehenen, neuen irdenen Topfe mit Wasser so hoch begossen werden, daß sie bedeckt seyn. An den Topf selbst macht man von Drath eine Handhabe, wie sich solche an Theekesseln befindet, damit er in einen mit kaltem Wasser angehängten Küchenkessel aufgehängt werden könne, so daß dieses Wasser bis an den Rand des Topfes reicht. Wenn alsdann das in dem Kessel befindliche kalte Wasser zum Kochen gebracht ist, muß man nach Verhältniß, wie das Wasser sich in dem Topfe vermindert, das Wasser in den Kessel ausschöpfen, mit dem Kochen aber 2 Stunden lang fort fahren. Ein Versuch, wenn man die gekochte Haut zwischen den Fingern nimmt, wird zeigen, ob sie sich in feine Fäden ziehen läßt, in welchem Falle sie gut ist. Hierauf schüttet man die ganze Masse in ein reines leinenes Tuch, und hebt sie darinn in einer gläsernen Schale oder Zuckerschale, welche man recht wohl zudecken kann, auf. Durch den auf solche Weise bereiteten Leim kann man Fayance und Porzellan künstlich nachahmen, wenn man sich Gefäße von Glas verfertigen läßt, solche mit diesem Leime überzieht, und ausgeschnittene illuminirte Bilder darauf legt.

legt. Wenn der Austrag am Feuer trocken geworden ist, vermischt man Kreide oder eine andere Farbe mit diesem Leime, um die Bilder und das Glas leicht damit zu bedecken. Eben so kann der Leim auch zum Kütten des Porzellans und Glases, und zum Ueberzuge für Kupferstiche gebraucht werden.

Leim aus Käse. Man beschäle einen Käse, und werfe die Rinde weg, das übrige wird in dünne Scheiben geschnitten, und mit einem hölzernen Löffel in dem siedenden Wasser, so auf dem Dreyfuß im Kessel kocht, so lange gedrückt und bewegt, bis er zu einem zähen Schleim geworden, und sich vom Wasser absondert. Den heraus geschöpften Schleim reibt man, so heiß als er ist, auf einem warm gemachten Stein oder heißen Eisenplatte mit ungelöschtem Kalk, bis daraus ein zäher Leim wird, womit man Steine, Marmor und Holz warm verbindet. Wenn er recht hart worden, so löst ihn kein Wasser, so wenig als Scheidewasser, mehr auf, und ein solches Stück Käse ist für Fischer ein unvergleichlicher Köder, um damit Fische zu fangen.

Leim aus Pergament. Man nimmt Pergamentspäne, thut sie in ein thönernes glasurtes Gefäß, gießt hinlängliches Wasser darüber, so werden sie solches in sich ziehen und aufquellen. Hierin läßt man sie eine Nacht weichen, hernach werden sie gesotten, und unterdessen mit einem hölzernen Spadel wohl umgerührt, alsdenn durch ein leinen Tuch in ein andres Gefäß hinein gedrückt, so erhält man eine Gallerte.

Leim von Kälberfüßen. Zum Flandrischen Leim werden zwar auch Kälberfüße mit verbraucht, aber man gebraucht solche nicht allein, sondern man vermischt andere Materien damit, um diesem Leim mehrere Festigkeit zu geben. Wenn man aber einen klaren und durchsichtigen Leim braucht, und wenn er nicht stark seyn darf, so kann man ihn bloß von Kälberfüßen machen. Man macht zu dem Ende die Haare mit siedendem Wasser ab, auf die Art, wie man die Spanferkel abbrühet; man sondert darauf die Knochen, das Fett und den Nahrungssaft, der zäh aussieht, davon ab, und läßt das Wasser im Sieden, schäumet alles ab, was auf der Oberfläche in die Höhe kömmt, und wenn die kalt gewordene Brühe zu einem dicken Geler geworden ist, so läßt man den Leim durch eine Leinwand laufen, und langsam kalt werden, um ihm, so viel möglich, das Fett zu benehmen. Wenn man alsdenn Gebrauch davon machen will, so macht man ihn warm, und zieht das Helle davon ab, damit sich nicht mit dem guten Leim ein wenig Satz, der zu Boden gefallen ist, vermische. Dieser Leim ist durchsichtig, er hat aber wenige Stärke.

Leim der Lappländer. Die Lappen ziehen dem Barschfische die Haut ab, trocknen sie, legen sie in kaltes Wasser, bis sie aufschwillt, und sich die Schuppen ablösen, und stecken 4 oder 5 solche Häute auf einander in eine Rennthierblase, oder sie wickeln sie in Birkenrinde ein, damit kein Wasser, sondern nur der Dunst desselben, die Häute berühren möge. Auf diese Art legt man sie über einen Topf mit siedendem Wasser, und läßt sie eine Stunde lang in einer mäßigen Aufwallung, alsdenn nimmt man die erweichten Fischhäute, um damit zu leimen.

Leim des Spielkartenmachers. Man thut nach dem Maaße, da man Leim machen will, Wasser in den Kessel; zu 70 Eimer Wasser muß man siebentehalb Scheffel des klärsten Mehls und anderthalb Scheffel gute Stärke nehmen. Unterdessen, daß das Wasser im Kessel kochend wird, zertheilt man das Mehl in Kufen, und die Stärke in andere. Man klopft und feuchtet dieses alles mit laulichtem Wasser an, welches man in die Kufen gethan hat. Wenn das Mehl an einer, und die Stärke an der andern Seite gut im Wasser angefeuchtet sind, und das Wasser im Kessel bereit ist zu kochen; so schüttet man die zerlassene Stärke und Mehl mit Eimern in den Kessel, unterdessen daß unaufhörlich ein Arbeiter mit einem großen Besenreiser, der einen langen Stiel hat, umrührt, damit das Mehl und Stärke sich gut vermischen, und daß nichts am Boden des Kessels sich ansetzt. Man erhält den Kessel im mäßigen Kochen sechstehalb Stunde; das ist ohngefähr die Zeit, die ein gut gekochter Leim haben muß, welches man fast am Geruche haben kann, denn der Leim hat bald den Geruch eines gut gekochten Breyes. Man thut sich auch in die beyden Hände welchen, und sie müssen nicht gut von einander wollen, wenn man sie gegen einander gerieben hat, dafern der Leim gut ist.

Wenn man glaubt, daß der Leim genug gekocht ist, so thut man ihn aus dem Kessel in Fässer, welches gemeiniglich entzwey geschnittene Tonnen sind, und man füllt sie etwa bis 2 Drittheile. Wenn der Leim aus dem Kessel ist, so muß man ihn von Stunde zu Stunde den Tag durch mit einer hölzernen Spadel umrühren. In heißen Tagen muß man ihn öfters und länger umrühren. Wenn der Leim gut gemacht ist, kann man ihn im Winter drey Wochen erhalten, nur muß er nicht im Froste stehen; aber im Sommer hält er sich nicht über acht bis zehn Tage.

Den folgenden Tag, wenn er kalt ist, wird er gepreßt; deswegen thut man ihn nach und nach in ein Sieb, und indem man ihn mit dem großen Pinsel oder Haarbesen, dessen Stiel in ein Loch, welches in einem an die Querbalken genagelten Balken gemacht ist, geht, umrührt, so geht der Leim nach und nach durchs Sieb; solchergestalt wird er viel weicher, und die Unreinigkeiten bleiben im Sieb. Alsdenn ist der Leim fertig, haltbar und brauchbar.

Leim, guten Tischlerleim zu machen. Man solviret den gemeinen Leim im Wasser, gießet das Wasser rein ab, das übrige wird mit Brandtewein wohl abgestoßen und geknätet, so wird der Leim außerordentlich halten.

Leimen, Lehmen, Letten. * Man gebraucht ihn bey der Gewinnung des Salzgeistes und des Scheidewassers zu dauerhaften Dämmen oder Deichen, um den Boden von wassernöthigen Kellern, von Wasserbehältern, von Schiffen und Sümpfen in Leckwerken, worinn die gradirte

dirte Salzsoole aufbewahrt wird, damit auszuschlagen, zu dem Zusammenschweißen des Eisens; und wenn er anders nicht zu vielen Sand oder Kalkerde enthält, mit Kohlenstaub und Wasser angerührt zum Hahnenbrey, der bey der Verfertigung des schwarzen Eisenbleches zwischen den einzeln Tafeln gelegt wird, damit die Bleche bey dem Wärmen und Schmieden nicht zusammen gehen. Mit geschnittenem Stroh, Hede, Haaren u. dergl. vermengt, auch wohl mit Hammerschlag versetzt, dient er zum Bewerfen, Mauren, Bestreichen der Oefen, Beschlagen der Glasgefässe, welche in das Feuer gesetzt werden sollen. Hauptsächlich dient der Leim zu Formen bey Metall- vornehmlich (Lehmguß) bey Eisengießereyen.

Auch kann der Leim, als Zuschlag bey dem Schmelzen der Erze, vornehmlich der Eisenerze, insbesondere solcher, welche Kalkerde führen, und wenn er nicht zu leichtflüßig ist, zu chemischen sowohl, als zu größern Oefen in Hüttenwerken gebraucht werden; entweder kann man diese ganz davon aufrichten, oder doch denjenigen Theil derselben, der im Feuer steht, oder, nachdem er mit mehr (schweres Gestübe) oder weniger (leichtes Gestübe) Kohlenstaub vermenget ist, die Soole davon schlagen.

Leimen, das, (Seifensieder) wird genannt, wenn sich das Fett und die Lauge zu einem dünnen Brey verbindet.

Leimen der Kette, (Tuchmacher) siehe Ketten leimen.

Leimen der Pappen, (Pappenmacher) siehe Pappenleim.

Leimen des Dames, f. Dames.

Leimenschindeln, f. Lehmschindeln.

Leimensteine, (Maurer) werden aus Lehm oder Leimen gemacht, welche mit Spreu, Scheven, oder zerhacktem Heu gemenget, in länglich viereckte Formen gedrückt und zum Trocknen in die Sonne und Luft gestellt werden. Man bauet daraus die Schornsteine sehr leicht und wohlfeil.

Leimenthierer, eine Art Maurer, so sich aber blos des Leimen bedienen. Dieser Arbeiter macht Welgerdecken, und bekömmt für jede laufende Elle in dreyfüßigten Feldern, oder für jede 6 Quadratfuß Decke 11 pf. bis 1 gr. Dann kleibet er Fache zu, dafür bekömmt er, wenn das Fach 3 Fuß ins Gevierte, 11 pf. oder 1 gr. Wenn er in Zimmern Mauern vergleicht, oder Wände, und in diesen das Holz mit Schienstöcken beleget, bekömmt er für jede Klafter oder für jede 36 Fuß 10 pf.

Leimiger Boden, lettiger, thoniger Boden, (Forstwesen, Gärtnerey, Landw.) ist zähe, schwer und kalt, wird von der Feuchtigkeit leicht durchweicht, hält sie aber lange an sich, erhärtet in der Sonnenhitze und widerstehet gar sehr dem Eindringen der zarten Wurzeln. Der leimige Boden insbesondere ist gelb, weniger schwer und zäher als der thonige; und der lettige, der gelb und roth ist, hält zwischen beyden das Mittel. Da besonders der lettige und thonige Boden das eingesogene Wasser nicht gerne durchläßt, so entstehen daher Sümpfe oder starke Quellen.

Leimpfad, f. Leimstraße. Jac.

Leimständer, (Papiermacher) ist ein Faß, darinnen das Papier geleimet wird.

Leimtopf, (Buchbinder) ein kupferner Topf, der unten einen runden Boden hat, mit welchem er in einem andern Topfe von Kupfer, so 3 Füße hat, und heißes Wasser enthält, mit seinem Rande auf dem Rande des äußern hängt. Oben muß ein Sechstel von der Mitte ab, eine kupferne Stange, queer über den Topf gehen, an welcher man den Leim, der überflüßig seyn würde, abstreichen kann, damit er gleich wieder genutzt werde. Diese Einrichtung dient nicht allein dazu, daß der Leim in dem heißem Wasser länger warm bleibe, und man auch gleich warmes Wasser habe, wenn man ihn damit verdünnen muß; sondern auch, daß der Leim nie heißer werden kann, als das kochende Wasser, und also nicht verbrennt. Dieser Topf wird in einem kupfernen Becken immer warm erhalten.

Leimtränke, (Buchbinder) diese wird aus kalbledernen Pergamentspänen gekocht, und dieses so dick, daß, wenn sie kalt geworden, sie der Gallerte von Kalbfleich gleich ist.

Leimwand abzuputzen, f. Wellerwand.

Lein, * wird hin und wieder, sonderlich in Curland, Lithauen, Liefland und Pohlen in großer Menge gebauet. Wie er gesäet und sonst gewartet wird, steht in allen Büchern, die von der Wirthschaft handeln. In den Seestädten, wo ein großer Handel mit Leinsaat geschiehet, wird folgender Unterschied bemerket: Die Curländische, sonderlich die Libauische, Leinsaat kömmt in Tonnen, von Füren, oder Tannenholze, die oben mit dem eingebrannten Zeichen L. B. und unten mit der Jahrzahl bemerket sind. Die Rigische Leinsaat kömmt in Tonnen von Eichenholze, die zween kreuzweiß eingebrannte Schlüßel, nebst der Jahrzahl zum Zeichen führen. Beyde Sorten sind, im Preiße, und der Güte einander gleich, und nachdem von der einen viel oder wenig ankömmt, darnach steigt oder fällt er auch im Preise. Die Lüneburger, sonderlich die Braunschweiger und Hildesheimer, suchen mehr das Rigische. Hingegen die Westphäler und Schlesier mehr das Libauische Guth. Wer Leinensaat kauft, sieht zu, daß sie fein blank, starkkörnigt, rein, und ohne Detter, Leithaarin oder Seide sey, weil dergleichen Unreinigkeit lauter Unkraut bringt, das sich um den Flachs schlingt, ihn niederreißt und nicht in die Höhe wachsen läßt. Die Leithaarin sind kleine Körner, fast wie Dreſpe unter dem Roggen, und inwendig hohl. Man bringet auch vielen Leinsaamen von Pernau, Reval und Memel, welche Sorten insgesammt an ihrem gebrannten Zeichen zu erkennen sind. Die Memelischen Tonnen sind auch darinnen von andern unterschieden, daß sie länglicher und schmäler als die Libauischen sind. Der Leinsaathandel ist sehr gefährlich, und kann sowohl großen Vortheil als vielen Verlust verursachen, nachdem nämlich der Abgang einschlägt. Der meiste Leinsaamen geht entweder über Danzig

nach Schlesien, oder über Lübeck und Hamburg nach Westphalen und Lüneburg. Nach Frankreich, sonderlich nach Morlaix, wird auch eine ziemliche Menge versandt.

Leinbacher Porzellanfabrik, s. Porzellanfabrik.

Leinbahn, (Seiler) s. Reeperbahn. Jac.

Leinbau, s. Flachsbau.

Leindottersaamenöl, Flachsdotteröl, Oleum myagri sativi L. Der Berliner oder kleine Scheffel des Saamens giebt 24—28 Pfund Oel. Frisches kann, wegen seiner Milde, wie Butter genossen werden, ohne daß man erst viel daran, so wie am Rübsenöle, künsteln muß. Man braucht es auch zum Brennen. Es gehört unter die leicht ranzicht werdenden und schwerlich gefrierenden Oele.

Leine fangen, die, (Jäger) s. Gefangen. Jac.

Leinenbaum, (musikalische Instrumentmacher) siehe Fliegenbaum. Jac.

Leinenpapier, s. Lumpenpapier.

Leinen von Trapezunt, s. Rizeeleinen.

Leinenzeug, Flecken von Eisenrost aus demselben zu bringen, s. Eisenrostflecken.

Leinenzeug gelb zu zeichnen. Man thue etwas Eisenfeile mit eben so viel Speisesalz in ein kleines steinernes Gefäß, und gieße so viel Essig darauf, daß es eine dünne breyförmige Gestalt erhalte. Wenn man dieses Mengsel ohngefähr 8 Tage hat stehen lassen, und während der Zeit mit einem Hölzchen oft umgerührt hat, so kann man mit einer darinn getunkten Feder beliebige Buchstaben in die Wäsche zeichnen, und vor sich selbst trocknen lassen. Diese Zeichnung wird gelb und von der größten Dauer seyn.

Leinfarbe, (Staffiermaler) s. Hellblau.

Leinöl, (Maler) ein trockendes, zum Oelmalen und Anstreichen des Geräths entstehet, wenn man weißen Vitriol in nicht gar zu viel warmen Wasser auflöst, es durch Löschpapier durchseiht, und in einer gleich großen Quantität Lein- oder Rüböl in eine Flasche gießt, fleißig schüttelt, und etliche Tage an die Sonne stellt. Das Oel wird davon ziemlich klar, und es zeiget sich zwischen dem Oel und Vitriolwasser eine schleimige, trübe Materie, von der man das klare Oel zum Gebrauch abgießt. Dieses reibt man unter Bleyweiß; und wenn man nachher andere beliebige Farben zumischt, so wird die Farbe auf der gegründeten Leinwand in wenig Stunden trocken. Da aber der Vitriol ein Salz ist, so macht seine Säure endlich die helle Farbe gelb. Es ist dahero besser bey dem Gebrauch dunkler Oelfarben, wenn man die Farbe einrühre, auf jedes Pfund Farbe blos 1 Loth Silberglätte zuzusetzen. Sind es helle Farben, als weiß und grau, die durch die Glätte dunkler werden, so menge man auf jedes Pfund Farbe, indem man sie mit Nuß- oder Mohnöl abreibt, ein Viertelloth weißen Vitriol, der vorhero mit eben dem Oel abgerieben worden.

Leinöl, (Oelschläger) * seine spezifische Schwere ist nach Brandis 0,928. Es kocht bey 600 Grad Fahrenheit, und in dieser Hitze läuft das Eisen goldgelb an.

Leinpfad, s. Leinstraße. Jac.

Leinwand, (-Handlung damit) gewebtes Tuch von Leinengarn. Der allgemeine Gebrauch dieses Tuchs bey Reichen und Armen giebt dessen Nothwendigkeit und großen Handel genugsam zu erkennen. Leinwand ist das erste, womit der Mensch bey seinem Eintritte in die Welt versorgt, und das letzte, womit er bey seinem Scheiden abgefertiget wird. Sie macht das nothwendigste Stück der Kleidung aus, und ist im Hause sowohl zur Reinlichkeit als Zierde, am Tische und im Bette unentbehrlich. Weil nun dieser Waare niemand entrathen kann; so darf man sich nicht wundern, wenn so viele Menschen mit der Verfertigung desselben bemühet sind, und daß man davon so mancherley Sorten hat, weil ihr Gebrauch so mancherley ist. Die Zubereitung geschiehet, indem das Garn aus Flachs, Hanf und Werg gesponnen, gehaspelt, in Zaspeln und Stücke abgetheilet, dem Leinweber nach der Zahl, oder nach dem Gewicht übergeben, auf dem Stuhl gezogen, gewebt, hernach gebleicht, zuweilen gemalt, gedruckt oder gefärbt, dann genähet, und endlich zu Kleidern selbst, oder deren Unterfutter, Hemden, Hals- Hand- und Schnupftüchern, wie auch Tisch- und Bettlaken u. s. w. gebraucht wird. Die mancherley Gattungen der Leinwand sind erstlich insgemein, daß sie grob oder fein, rohe oder gebleicht, Haus- oder Kaufleinewand ist. Die grobe und feine ist leicht zu unterscheiden, wie auch die rohe und gebleichte. Jene ist entweder grob, und wird zu Säcken, zum Packen und Umschlagen der Waaren u. dergl. gebrauchet; oder fein, und dient zu leichter Sommerkleidung und Unterfutter. Von der ersten wird aus Deutschland viel nach Holland und England, von der letztern aus Holland viel nach Italien verführet. Die Hausleinwand ist, die eine jede sorgfältige Wirthinn zur Versorgung ihres Hauses von dem selbst gesponnenen oder aufgekauften Garne weben läßt. Die Güte der Leinwand überhaupt besteht darinn, daß sie gleich gewebt, und auf dem Stuhl geschlagen sey, daß die Faden einerley Feine, das Gewebe aber so wenig Zurichtung, Stärke, Gummi, oder Appretur, als möglich, habe. Ueberhaupt ist der Verkehr mit Leinwand einer der wichtigsten Handlungszweige verschiedener europäischer Länder, theils wegen des starken Absatzes nach den übrigen, die nicht selbst so viel verfertigen, als sie davon gebrauchen, theils wegen der ungemeinen starken Ausfuhr nach Westindien und Amerika. Holland ist seit langer Zeit wegen dieser Manufaktur ungemein berühmt, und die Leinwand dieses Landes hat durch die mühsame Zubereitung und schöne Bleiche ein vorzügliches äußeres Ansehen vor aller andern. Es giebt insonderheit drey Hauptarten der holländischen Leinwand: 1) die feinste Sorte wird aus feinem holländischen Garn gewebt, aufs sorgfältigste appretirt und gilt nachher zehn bis zwölf und mehrere holländische Gulden die Elle. Das Garn dazu wird in Holland selbst durch mühsames, sorgfältiges

fältiges und oft wiederholtes Brechen und Hecheln verfertigt. 2) Die zweyte Hauptsorte bestehet ganz aus den besten deutschen Garnen. 3) Die dritte Hauptsorte bestehet aus unterschiedener roher, in Deutschland gewebter, Leinewand, welche in Holland eine verschiedene, sorgfältige und oft wiederholte Bleiche und Appretur erhält, und alsdenn unter dem Namen holländischer Leinwand verführt wird. In der holländischen Provinz Friesland wird eigentlich die vollkommenste und feinste Leinwand gewebt, welche sieben Viertel breit und funfzig holländische Ellen lang ist. Die stärkste Handlung wird zu Harlem damit getrieben, wo sie auch gebleicht wird. Amsterdam und Rotterdam verschicken viel Hollandillas und Iandillas, halben Hollandillas und Seegeltücher, meist nach Spanien, Portugall und Italien. Die österreichischen Niederlande, vornehmlich Flandern, haben ganz vortrefliche Leinwebereyen und Bleichanstalten, vornehmlich zu Tornhout im schönsten Zwillich von allen Sorten, und einer Menge feiner Leinwand; zu Gent in allen Arten von Leinwand und Zwillich von den mittlern bis zu den feinsten Sorten, die auf den vortreflichen Bleichen bey der Stadt die schönste Appretur erhalten; zu Cortryk oder Courtray in der feinsten Leinewand, allen Sorten von feinen und groben Zwillich und aller Arten Damast und gebümter Leinwand, mit den feinsten Figuren und Desseins; zu Dornick und Tournay vornehmlich in Zwillich und einiger feiner Leinwand; zu Brügge und Ypern in vielen feinen Leinen; zu Ryssel, Nivelle, u. s. w. Alle diese Leinen werden eben so gebleicht, appretirt und eingepackt, wie die holländischen, und werden unter dem Namen der holländischen in außerordentlicher Menge und nach eben den Ländern versandt. Sie hält meist 60 holländische Ellen und ist sieben Viertel breit, ist aber gewöhnlich einen Zoll schmäler, als die holländische. Man macht sieben Viertel breite, rohe und halbgebleichte 60 bis 70 Ellen lange Brabantes, oder Prezillas crudas, die stark nach dem spanischen Amerika gehn; ferner das schönste gemusterte und geblümte Tafelzeug, von allen Arten und Preisen, gestreifte und gegitterte Leinen, Battiste, Roletten, Imperialen, Lävalen, Sylhoretten, Kammertuch, nachgemachte schlesische, sächsische u. s. f. Von der Leinwand, die in Flandern gemacht wird, giebt man gewöhnlich den Fehler an, daß sie auf den Bleichen am Rande ausgewunden wird, und daher im Waschen einläuft. Frankreich hat in Bretagne, Normandie, Picardie, Artois, Flandern u. s. f. viele wichtige Leinwandmanufakturen. Valenciennes, Cambray, Nivelles und Mons liefern eine Menge feiner Leinen, insonderheit Damast, schöne Battiste und Kammertuch, Roletten, eine Art feiner Leinwand von fünf Viertel breit und 45 Amsterdammer Ellen im Stück; demi Hollandes, etwas gröber als die vorige; Iadilles, eine ziemlich feine Leinwand, die in großer Menge nach Afrika, Spanien und Amerika geht, und aus kleinen Stücken von fünf Pariser Ellen bestehet. Die Leinwand von Cambray ist eigentlich ein undichter Battist, welcher die Arbeit sehr mühsam macht, indem der Flachs sehr sorgfältig und fein gesponnen und zubereitet werden muß, und das Weben selbst alle mögliche Vorsicht erfordert, weil das Gewebe zu leicht reißt. Die Picardie ist reich an Leinwandmanufakturen. Die Gegend von St. Quentin liefert sehr viel rohe und weiße Battiste, Linons, Cambrays und blaulichte Damis; Beauvais aber demi Hollandas, Truffetten, eine Art fünf bis sechs Viertel breiter und 24 bis 25 holländischer Ellen langer Leinwand, nach Art der demi Hollandas zusammen geleget. Noch wichtiger sind die Webereyen in der Normandie, welche eine erstaunliche Menge der so genannten toiles de coffre, boulvardées, Briones blancards, Cannvas, d'Ourvilles, Siamoises, Tisch- Futter- und dergleichen Leinen verfertigen, sie theils im Lande selbst verbrauchen, theils nach den französischen Pflanzörtern, auch Spanien, Portugall u. s. w. absetzen. Die Gegend von Morlaix in Bretagne liefert viele sechs Viertel breite Cres, die aus weißem Garn gewebt, und bey hundert aunes verkauft, und fast alle nach Spanien und England verschickt werden. Verschiedene andere Oerter dieser Provinz machen die unter dem Namen: Noyalles, Pertes, Locrenans, Polledavis, Pettites Olennes u. s. f. bekannte Leinwand, die, meist aus Hanf gewebt, stark zu Segeltuch verbraucht wird. In der Niedernormandie, insonderheit in Caen und der umliegenden Gegend wird eine Art Leinwand mit allerley Figuren unter dem Namen Bourdalove gewebt. Die Bretagnes sind eine Art Leinwand, welche ihren Namen von der Provinz Bretagne haben, wo sie am mehresten verfertiget wird, aber von dem vorher genannten Cres oder Crues zu unterscheiden ist. Sie gehn am stärksten nach Spanien und den Canarischen Inseln. Brionne ist eine Art feiner Leinwand, welche in der Normandie und vornehmlich zu Beaume und Brionne gemacht wird. Unter den französischen Battisten ist insonderheit eine Art zu merken, welche Linon genannt, und auch in Artois häufig verfertigt wird; sie ist sehr fein und dünne, oft gestreift und oft fleckigt. England hat seine Leinwandmanufakturen seit dem Ende des vorigen Jahrhunderts sehr in Aufnahme gebracht. In England selbst sind wenige, und diese größtentheils in den nördlichen Gegenden gegen Schottland zu; in den südlichen Gegenden aber nur in Sommerset, Dorset, Witt und Hampshire. Schottland hat schon mehrere; die mehreste und feinste wird aber jetzt in Irrland gemacht. Die Bleichanstalten sind sehr gut, und man verfertigt fast alle Arten von Leinewaaren. Indeß ist die Einfuhr der deutschen Leinwand noch sehr stark, indem viele Arten theils nicht so gut, theils nicht so wohlfeil geliefert werden, doch muß von der Einfuhr desselben ein beträchtlicher Zoll gegeben werden. Unter den deutschen Provinzen zeichnet sich Schlesien in Ansehung des Leinwandhandels vorzüglich aus. Die vornehmsten Arten, welche es liefert, sind: die so genannten Bretagnes, fünf, auch sechs bis sieben Viertel breit und in eilf und einer halben Ellen langen Stücken; Boccadilles oder einfache Platilles crudas, auch ungebleichte 6 Viertel breite Canvasleinewand; Creas, sechs bis neun Viertel breit

breit und 108 bis 112 Ellen lang; aus Landshut und Schmiedeberg; Estopillas, dichte gestreiste, geblümte, sechs bis sieben Viertel breite, und dreyzehn und einer halben Elle langen Schleyer aus Hirschberg; dergleichen gefärbte sechs Viertel breite und vier und funfzig Ellen lange holländische Leinwand in Schocken und acht und funfzig bis sechzig Ellen; im Weben von siebenzig bis zwey und siebenzig Ellen, aus Greifenberg, Breslau, Schmiedeberg, Schweidnitz, Michelsdorf u. s. f. Platilles royales, sechs Viertel breit und acht und funfzig Ellen lang, auch dergleichen gefärbte und graue, welche stark nach Hamburg, Holland, Italien, Spanien, Portugall, Frankreich und Amerika gehen; ferner sechs Viertel breite und acht und funfzig Ellen lange Calarinen, die nach Italien und nach Portugall gehen; rohe, weiße und gefärbte Sangalettes in Drittelstücken, sechs und ein halb Viertel breit und zwey und siebenzig Ellen lang, eben dahin; Rouennes, acht Viertel breit und achtzig Ellen lang; feine gestreifte und auch geblümte Breslauer und Zuckmantler Züchen, sechs und dreyßig und zwey und vierzig Ellen lang, besonders nach Genua und Livorno. Die Leinwandmanufakturen in der Lausitz sind nicht nur beträchtlich, sondern auch ungemein schön. Weiße, blaue und buntfarbige Leinwand mit Fußwerk, als Zwillich, Trillich u. dergl. verfertigt man daselbst vorzüglich. In der Gegend von Zittau ganz feine und klare rohe Leinwand; desgleichen in Berthelsdorf, Johnsdorf, Seifenhennersdorf, Reichenau; weiße Leinwand in Herbigsdorf, Oderwitz, Eichbau, Ebersbach, Gersdorf, Hirschfeld und andern Orten; im letztern auch bunte Waaren; in Waltersdorf wird feiner Zwillich, und in Großschönau Leinwanddamast mit Blumenwerk, Figuren, Geschichten, Armaturen, Städten, Wappen u. s. f. mit großer Kunst und ungemeiner Feinheit gewebt. Die Handlungen von weißen Zwillichdamast sind in Görlitz und Zittau. Weiße und rothe Leinwand wird vorzüglich in der Gegend um Zittau und Laubau gemacht; leinene bunte Tücher in Laubau; Platilles und Bretagnes in Marklissa; Cavallinen, Creas, Canevas und andere Sorten werden ebenfalls häufig gemacht. Der Haupthandel geht nach Spanien, Portugall, Italien, England, nächst dem nach Deutschland und dem Norden. — In Böhmen verschicken Arnau, Braunau, Romburg und andere ansehnliche Parthien der so genannten Sorten, besonders nach Italien; eben so auch Freudenthal, Wirbenthal, Friedland und andere Oerter im österreichischen Schlesien und Mähren. — Westphalen hat in Osnabrück, Münster, Ravensberg, Tecklenburg, Münden, der Grafschaft Mark eine große Menge Leinwandmanufakturen, die einen starken Absatz nach Deutschland, der Ostsee, England, Holland, und weiter haben. Schwaben hat in vielen Gegenden starken Verkehr und Handel mit Leinwand nach der Schweitz, Italien, Frankreich und Spanien. In der Schweitz wird vornehmlich in St. Gallen, Glaris, Appenzell, Arau und andern Gegenden eine Menge Leinwand von verschiedener Art gewebt, gebleicht, appretirt und damit ein beträchtlicher Handel nach Italien, Frankreich und Spanien getrieben.

Leinwandballen, (Handlung) s. Breßlauer Ballen, Jac.

Leinwanddruckerey nach Habichtschen Grundsätzen, s. Kattundruckerey.

Leinwandene Unterlagen. (Bleyarbeiter.) Man bediente sich derselben vor diesem vielfaltig: Man spannte sie auf einer Form aus, und strich sie mit Fett ein; man goß nachher darauf, als auf eine Sandlage. Man gebrauchte sie, wenn man äußerst dünne Tafeln haben wollte. Seitdem aber die Streckmaschine errichtet ist, macht man davon nicht so großen Gebrauch.

Leinwand für das Wasser undurchdringlich zu machen. Man nehme 2 Unzen Terpenthin, 1 Pfund gepülverte Glötte, und 2 bis 3 Pfund Leinöl, koche es und überziehe damit die Leinwand; dieser Ueberzug, an der Sonne getrocknet, schmelzt in der Hitze nicht, und macht die Leinwand für das Wasser undurchdringlich.

Leinwandhändlerin. Diese machen in Frankreich eine der nothwendigsten Zünfte aus, weil sie nicht allein das Recht haben, alle Arten von Leinenzeug, fläcḧsene, hanfene, baumwollene Leinwande und Kanten zu verkaufen, sondern auch alle Kleidungen des Leinwandhandels, die sowohl für die Nothdurft, als für die Reinlichkeit und für den Luxus verfertiget werden, auszuschneiden, zu nähen und fertig zu machen. Die Leinwandhändlerin bedeckt den Menschen von dem Anfange der Geburt an, die Zeit seines Lebens, und selbst nachher. Sie ist es, welche die Tische, die Betten, die Altäre u. s. w. verziert.

Leinwand mit Gold, Silber, Metall und allerhand Farben zu drucken. Hierzu nimmt man ein Viertelpfund guten Malerfirniß; diesen kocht man in einem Hafen mit Wasser unter beständigem Umrühren, probiret einen Tropfen auf einem Messer; wenn es kalt ist, und nicht mehr fließt, wird es mit Schwefel angebrannt, und herum gerührt; wenn es eine halbe Minute gebrannt, dämpft man das Feuer mit einem Teller, und läßt es anderthalb Minute stehen, alsdann trägt man folgende Stücke nach einander hinein: Grünspan, Mennige, Bleyweiß, Colophonium, jedes 2 Loth, weißes Fischbein 1 Loth, welches fleißig gerührt werden muß, bis die Materien erkalten. Will man es nun zu Gold machen, so thut man ein wenig Orleanfarbe zu den obbesagten Species; alsdenn wenn die Materie dick genug ist, so trägt man die Farbe auf die Formen, und druckt sie fein gerade auf die Leinwand, welche auf einem wollenen Tuch fein eben liegt, ab. Das Metall wird auf einem Kissen geschlagen und polirt; der Firniß oder die Farbe wird von Hirschhorn poliert; sobald der Abdruck geschehen, müssen die Formen mit einer harten Bürste ausgewaschen werden.

Leinwand mit Saflor rosenroth zu färben, siehe Rosenroth.

Leinwand, Rüstung des Stuhls. Dieses wird mit zween Schemeln und zween Schäften gemacht. Die Fäden gehen in die Zettel, und zwar nach und nach von dem

dem erstern zu dem andern, u. s. w. Man tritt die Schemel, indem man allezeit mit dem rechten Fuß anfängt, und zwar in folgender Ordnung: 1, 2, und wieder anfängt; der Schemel 1 macht, daß sich der Schaft 2 in die Höhe hebt, und der Schemel 2 hebt den Schaft 1 in die Höhe. Die Anzahl der Zettel ist hier bey jedem Schaft gleich.

Leinwand vermittelst dephlogistisirter Salzsäure zu bleichen. Das Wesentliche im Verfahren besteht im folgenden: Man nimmt 12 Loth gepülverten krystallisirten Braunstein, 1 Pfund gepülvertes Küchensalz und 24 Loth Vitriolöl, welches mit eben so viel Wasser verdünnt wird. Mit dieser Mischung wird ein Kolben auf zwey Drittel seines Gehalts gefüllt, und dieser durch eine Röhre mit einem Gefäße verbunden, aus welchem eine andere Röhre die aus dem Kolben aufsteigende, mit Lebensluft verbundene Küchensalzsäure, in Form einer Luft in einen gewissen Behälter mit Wasser führt. Damit sich aber diese Luft leichter mit dem Wasser verbinde, ist in der großen Wanne ein Quirl angebracht, welches das Wasser in Bewegung zu setzen dient. Im Anfange liefert nun jene Mischung, ohne angebrachte Wärme, diese luftförmige Küchensalzsäure; fängt sie aber an, schwach über zu treten, so befördert man den Uebergang durch gelinde Wärme, welche man bis zum Sieden verstärkt. Das mit dieser Säure nun gesättigte Wasser dient alsdenn zum Bleichen. Um aber das Zeug hierzu besser vorzubereiten, weicht man es in Lauge ein, und baucht oder kocht es in solcher, worauf es, statt in die Luft, in jenes Wasser, und zwar so oft mit Abwechselung des Gebrauches der Lauge getaucht wird, bis das Zeug die gehörige Weiße erlangt hat. Außer den gewöhnlichen fläch senen, hänfenen und baumwollenen Zeugen können auch gefärbte ihrer Farbe ganz beraubt werden, wenn man, wie bey schwarzen Zeugen, verdünnte Vitriolsäure zur Hülfe nimmt. Die Anwendung dieses Verfahrens bey großen Bleichereyen, wie in England und Frankreich, bürgen schon für ihren wahren Nutzen, und ihren Vorzug für der gewöhnlichen Bleicherey. Um aber die Vortheile dieser Behandlung mehr ins Licht zu setzen, muß man sie mit der gemeinen Art zu bleichen und mit ihren Vorzügen in Vergleichung setzen. Erstlich erspart man bey dieser neuen Bleicherey die sehr beträchtlichen Bleichplätze. Zweytens ist bey dem gemeinen so vielfältig und schädlich erkünstelten Verfahren das zu bleichende Zeug mancherley Mißhandlungen ausgesetzt, wird während der Bleiche nicht selten halb verfault, oder mit Kalk so eingetränkt, daß nie eine weiße Farbe zu erhalten steht. Drittens hängt die gemeine Bleiche von der Witterung, und besonders dem Sonnenschein so wesentlich ab, daß keine Zeit in ihrer Beendigung zu bestimmen ist. Bey Herrn **Hausmann** zu **Colmar** hingegen können ganze Tafelzeuge in einigen Stunden gebleicht werden; und diese Behandlung hängt gar nicht von der Witterung ab, da das Trocknen in Zimmern verrichtet werden kann. Viertens sind die gemeinen Bleichen nur für ungefärbte Zeuge anwendbar, da die Bleicherey mit dephlogistisirter Küchensalzsäure sich auch auf gefärbte Zeuge erstreckt, welche dadurch zur Annahme einer neuen Farbe geschickt werden. Der Einwurf, daß die Küchensalzsäure die Zeuge durchfressen möchte, findet hier nicht statt, da die Säure in diesem Zustande vorzüglich auf die färbenden Theile wirkt, auch die Zeuge nur sehr kurze Zeit in der Säure gelassen, und folglich in der Lauge abgewaschen werden. Beschwerlich ist der Umstand, daß die Zeuge zuweilen eine etwas ins Gelblich fallende Farbe erhalten, welches aber wahrscheinlich von zufälligen Bestandtheilen der Küchensalzsäure herrührt. Hr. Bertholet versuchte übrigens auch Wachs mit jenem salzsauren Wasser zu bleichen, allein ohnerachtet er es dadurch sehr entfärbte, wobey öftere Zerlassungen desselben nöthig waren, so behielt es doch eine gelbliche Farbe. Viel kräftiger soll hingegen die luftförmige dephlogistisirte Salzsäure auf das Wachs würken, und nach Hrn. **Landrians** Versicherung dies das Verfahren seyn, dessen sich der Herr von **Born** bey der Anlage der neuen Wachsbleicherey bedient hat, welche ebenfalls jene Vortheile der Ersparung des Bleichplatzes, der Tücher, nebst anderen Vorzügen, vor der gemeinen Art besitzt.

Leinwand zu bestimmen, wie viel Garn darinnen enthalten sey. 1) Zu erfahren, aus wie viel Ellen oder Stücken Garn dies oder jenes Stück Leinwand bestehe, erfordert eine vorgängige Erklärung einiger Benennungen und Erfahrungen. Wenn die fläch sene Leinwand 2 Dresdner Ellen in der Breite, als welche Breite hier durchgehends gemein ist, und die Leinwand in dieser Breite aus 70 bis 80 Gängen besteht, so ist solche als fein zu betrachten. 2) Die Werfte ist das auf dem Weberstuhle aufgeschärte Garn; der Eintrag oder Einschuß hingegen das durch die Werftfaden, welche in abwechselnder Ordnung auf und nieder getreten werden, queer hindurchgeschossene Garn. 3) Die Werfte wird in Gänge eingetheilt, jeder Gang hält 40 Faden. Sind nun viel Gänge in einer bestimmten Breite der Leinwand, so kann es nicht fehlen, die Faden müssen klar seyn, nahe neben einander liegen, und folglich die Leinwand fein werden; sind wenig Gänge, in eben dergleichen Breite, so muß nothwendig das Gegentheil erfolgen. Die Länge der Werfte, wie solche der Weber auf dem Rahmen nach einander abgehen läßt, wird an einigen Orten nach Recken, an andern nach Ellen u. s. f. benennt. 4) An dem Wirkrahmen ist queer über das befindliche Blatt, so aus vielen Rohrspähnlein besteht, zwischen welchen die Faden der Werfte hindurch gezogen sind. Aller 40 Faden ist an dem Blatte ein Zeichen gemacht, wodurch man die Anzahl der Gänge alsbald finden kann. Wornach also die Leinwand klar oder grob, schmal oder breit werden soll, darnach bedient sich der Weber allezeit eines andern Blattes. 5) Die gar grobe Leinwand, wenn sie in der Breite 2 Ellen hält, besteht aus ohngefähr 24 Gängen. Weil hier der Faden gröber und 2 bis 3mal stärker, als der im 1) erwähnte Faden ist, so muß das Blatt um so viel weitläuftiger seyn, d. i. die Rohrspähne, zwischen welchen die

die Faden der Werfte gezogen werden, stehen weiter von einander. Daher sieht man sogleich an dem Blatte, ob es ein Achtziger, Funfziger oder Vier und zwanziger u. dergleichen sey, zumal die Gänge gedachtermaaßen insgemein darauf angemerkt sind. 6) Wenn man verlangt, daß die Werfte eine bestimmte Länge behalten soll, z. E. es soll ein Stück Leinwand von 100 Ellen gefertigt werden, so muß die Werfte um 4 oder 6, 8, 10 bis 12 Ellen länger, als das verlangte Maaß seyn, weil durch das Zusammenschlagen der Faden im Wirken, die Werftfaden nicht mehr sehr gespannt bleiben, sondern nachgeben, narbigt werden, und an die Faden des Eintrags sich anlegen oder krümmen, welches aber an den Faden des Eintrags, als die mit dem Schiffe oder Schützen angezogen werden, nicht geschiehet. Viele einfältige Leineweber wissen selbst nicht, daß ihr Werkzeug auf ermeldete Uebermaaße, was sich nämlich an der Werfte einwirket, eingerichtet sey; sie schären das Garn auf, und erlangen die verlangte Länge der Leinwand, es ist ihnen aber unwissend, daß sie auf 100 Ellen 8 oder 9 Ellen mehr aufschären. Sie sind nicht so vorwitzig, ihre Instrumente auszumessen, oder nach der Ursache oder Art und Weise sich zu erkundigen. 7) Ist der Eintrag klar, und in der Feine der Werfte à 100 Ellen gleich, so wirkt sich diese um 5 Ellen ein. Ist der Eintrag aber in etwas klar, jedoch gröber als die Werfte, so geht dieser 8 bis 9 Ellen aufs 100 ab; also kann man auf 6 Ellen ½ Elle, auf 2 Ellen 4 Zoll u. s. f. Abgang rechnen. Mittlere Leinwand verliert an 100 Ellen Werfte ungefähr 12 Ellen, oder an 6 Ellen ¾ Elle. Grober Leinwand geht an der Werfte, die 100 Ellen lang ist oder bleiben soll, reichlich 4 Ellen ab. Die Ursache hiervon ist, weil man bey grober Leinwand im Wirken nur locker schlagen kann. Wollte der Weber derb schlagen, so würde ein höckerichtes, ungleiches, sich krümmendes oder zusammen laufendes Gewebe daraus werden. Also kann man annehmen, daß an 6 Ellen ohngefähr eine Viertelelle sich einwirke. Man hat dieser Wahrnehmung um deswillen nöthig, damit bey Gegeneinanderhaltung der Länge des Garns, so man dem Weber gegeben, um der Länge der Leinwand, welche er uns wieder giebt, kein falscher Schluß gemacht werde. 8) An jeder Leiste oder Seite der Leinwand sind die äußersten zwey Werftenfaden doppelt. Nämlich anstatt daß die übrigen Faden der Leinwand dergestalt durchschossen sind, daß der Durchschuß sie alle von einander sondert, indem wechselsweise ein Werftenfaden oben, der andere unten liegt, so werden gedachte Leistenfaden neben einander gelassen, gleich als ob sie zusammen nur einen Faden ausmachten, sie werden durch den Eintrag nicht von einander abgesondert. Wollte man an jeder Leiste 3 Faden verdoppeln, so würde die Leiste gar unförmlich und nicht eben werden, man müßte denn ohne Ursache und wider die Gewohnheit 4 Faden doppelt ausgehen lassen. In allen diesen Fällen wird an dem Eintrage nichts verändert. 9) Die Werfte erfordert beynahe zweymal so viel Garn, als der Eintrag, welches eine andere Subtilität, als das jetzt ermeldete Einwirken der Werfte ist, ob sie schon beyde einerley Ursache haben. Die Ursache des Unterschieds wissen die gemeinen Leinweber selbst nicht deutlich anzugeben. Wenn die Werfte z. E. 7½ Stück Garn erfordert, so wird zum Eintrage kaum 4½ Stück Garn gebraucht werden können, im Fall das Garn einerley Stärke hat. Nimmt man ein Stück Leinwand, welches so lang, als breit ist, vor sich, z. E. 2 Ellen, so sollte man dem ersten Ansehn nach dafür halten, der Faden des Eintrags sey so lang, als der Faden der Werfte, und als dürfte nur die Länge sämmtlicher Werftfaden mit der Länge aller Eintragsfaden summirt werden, so würde die Länge des dazu gegebenen Garns sich äußern, z. E. man hätte 50 Gänge, welche 2000 Faden betrügen, davon jeder 2 Ellen lang wäre, so scheint es, als dürfe man nur eine gleiche Ellenzahl auf den Eintrag rechnen, weil die Leinwand 2 Ellen breit liegt; aber dieses geht nicht von statten, und würde die Rechnung falsch machen; daß man sich hierinnen irren könnte, ist daher etwas leichtes, weil die Leinwand, schlechthin, alle Fäden übers Kreutz, und gleichsam wie ein enges Gitter gewirkt werden. Es beruhet aber die Ursache des Unterschieds in folgenden: die Faden der Werfte werden so enge zusammen geschärt, als es ihre Stärke, die Feine oder Gröbe des Garns mit sich bringt, und daran kann, wenn ein zu solcher Fadenstärke gehöriges Blatt eingehenket wird, nichts hinderlich seyn. Aber die Faden des Eintrags werden, um so mehr als im Wirken derb zugeschlagen wird, durch die Werftenfaden verhindert, daß sie sich nicht so nahe, als diese, zusammen legen können, oder als die Werftenfaden aufgeschärt sind. Die Faden der Werfte bleiben nach dem Durchschießen alle in ihrer Lage liegen, die Leinwand wird nicht schmäler und nicht breiter, als die Anzahl der Gänge mit sich bringt, und als solche aufgeschärt und. Blatt und Gang wird durch das Einschießen und Zuschlagen am Wirkstuhle nicht im geringsten verändert. Durch das Auf- und Niedertreten der Werftfaden wird den Eintragsfaden Platz gegeben, daß sie leicht hindurch gehen, und etwas angespannt werden, folglich ohne Krümmung gerade aus gehen können. Hingegen legen sich die Werftenfaden durch das Anschlagen und Wirken einigermaaßen um die Eintragsfaden herum; je derber geschlagen wird, oder auch je stärker der Eintrag ist, desto mehr müssen die Werftenfaden nachgeben, und sich an die Werfte anlegen und krümmen, welches denn verursacht, daß die Eintragsfaden sich nicht sehr nahe zusammen fügen. Man kann auch solches bey dem Ausdröseln einiger Faden wahrnehmen, indem die Faden der Werfte oder Längenfäden allezeit ein wenig genarbet sind, oder viel Krümmungen, die Eintragsfaden aber dergleichen nicht haben, sondern glatt und eben sind. Es sind also zweyerley Hauptumstände bey dem Wirken zu beobachten: a) Die Veränderung der Werfte, da solche sich um etwas einwirkt oder verkürzet, und b) die Beschaffenheit des Eintrags, daß dessen Faden nicht so derb, als jene, beysammen liegen. Denn die Faden der Werfte werden krumm geschlagen, aber bey

den Faden des Eintrags geschieht das Gegentheil, indem sie nicht nur nicht in eine Krümmung geschlagen, sondern auch noch von dem Weber angespannt werden. Folglich ist jeder Werftenfaden, wenn man ihn ausdröselt, länger, als das Stück Leinwand, aus welcher er ausgedröselt wird; der Eintragsfaden aber behält just die Länge, welche mit der Breite der Leinwand überein kömmt. Folglich wird zur Werfte weit mehr Garn, als zum Eintrage erfordert, w. z. e. 10) Zwölf Stück Garn, wenn 60 Gänge gemacht werden, als welches schon ziemlich klar ist, geben 48 Ellen Leinwand; 12 Stück Mittelgarn, à 36 Gängen, geben 54 Ellen Leinwand; 12 Stück Garn, wenn 32 Gänge davon gemacht werden können, geben 60 Ellen, zwar in etwas grobe, doch wohl brauchbare und gewöhnliche Hausleinwand; 12 Stück grobes Garn à 28 Gängen, geben 108 Ellen, oder 1 Stück 9 Ellen Leinwand. 11) Oder man kann sagen: ein Zaspel hält 1600 Ellen an Garne, 12 Zaspeln machen 1 Stück, oder 19200 Ellen, und so thun 7 Stück 134400 Ellen, als woraus die Werfte vor diesmal bestehen mag. Folglich werden zum Eintrag nur 4 Stück, oder ein Faden von 76800 Ellen erfordert. Nach diesen Principiis kann man wissen, wie lang der Faden seyn müße, wenn diese oder jene Länge und Breite der Leinwand daraus gewirkt werden soll. 12) Solches zu erfahren, so lasset jemanden die Faden der Leinwand in der Breite genau durchzählen, welches auch bey der feinsten Leinwand sich gar wohl thun läßt. Diese Anzahl der Faden in der Breite notiret euch. Dann messet 2 Ellen in der Länge der Leinwand ab, und marquirt solche Länge; zählet und notiret gleichfalls die Faden dieser Länge. Damit ihr nun erfahret, wie lang ein dergleichen Längen- oder Werftenfaden dieses Stückchens der Leinwand, welche gedachtermaaßen 2 Ellen hält, wirklich sey; so ziehet ohngefähr in der Mitte der Leinwand einen Werftfaden behutsam aus, so wird er in klarer Leinwand 2⅞ Zoll mehr oder weniger, länger als ein Faden des Eintrags seyn. Die ganze Länge des Werftenfadens multiplicirt mit der Anzahl der Eintragsfaden; diese Producte addiret und saget nach der Regel de Tri: wie sich verhalten 2 Ellen Leinwand gegen jetzt gedachte Summe, also verhalten sich so, oder so viel Ellen Leinwand, (wie viel ihr nämlich von dem Leinweber erhalten habt,) zu der unbekannten Ellenzahl des in das ganze Stück Leinwand verwirkten Garnes, so wird sich zeigen, ob euer Garn völlig verarbeitet sey. 13) Oder zählet die Faden in die Breite und Länge, z. E. in einem Stück, so 2 Ellen lang und eben so breit ist. Nehmet mittlerweile an, als ob die Längen- oder Werftenfaden nicht länger, als dieses Stück Leinwand wären; z. E. es bestünde aus 2000 Werftenfaden und 1200 Eintragsfaden, deren jeder 2 Ellen lang ist; addirt beyde, die Summe dupliret, so erhellet, wie lang der in dieses Stück Leinwand verwirkte Faden sey, daferne ihr so viel, als sich einwirket, zu dieser Summe hinzu setzet. Dieses zu erleichtern, kann man im voraus einen Rechenknecht machen und aufschreiben, wie viel Ellen ein und mehr Gebind, ein und mehr Strehnen, ein Stück, zwey und viel Stücken Garn, in der Länge halte. 14) Will man aber die Faden der Breite à 2 Ellen u. dergl. und die Faden einer Länge von 4 Ellen der Leinwand zählen, und dadurch die Länge des Garns zur ganzen Leinwand überschlagen, so sage: wie sich verhalten 4 Ellen Leinwand zu dem dazu verbrauchten Garne, also verhält sich die ganze Leinwand gegen die gesuchte Quantität des Garns, so kann man desto weniger fehlen. 15) Weil aber die hierbey vorkommenden großen Zahlen die Rechnung mühsam und verdrießlich machen, so kann man, nach geschehenem Auszählen der Fäden in die Breite und Länge, solche (obschon den Einschuß nach Gängen zu berechnen, sonst gar nicht gebräuchlich ist) in ihre Gänge eintheilen, welches geschiehet, wenn sowohl diese, als jene, mit der Zahl 40, als so viel ein Gang an Faden hält, dividiret und also die Gänge, nicht aber die einzelnen Fäden, gerechnet werden, der Länge der ganzen Leinwand aber, wie oben erinnert worden, so viel zu setzen, als wie viel die Werfte nach 3, 4, 5 und 6 sich einwirket. Ein jeder kann nach seiner Art diese Rechnung sich zu erleichtern suchen, genug, daß allhier die Principia darzu angegeben werden. 16) Genauer, als jetzt gemeldet worden, kann man nicht hinter die Wahrheit kommen. Nach dem Gewichte des Garns arbeiten zu lassen, geht schwerlich an, weil die Leinwand, ohngeachtet im Wirken etwas weniges vom Garne abgeht und herabfällt, allzeit mehr, als das dazu gebrauchte Garn, wiegen muß, und die Uebermaaße des Gewichtes, vermittelst der Schlichte, so ziemlich in des Webers Gewalt stehet. Oder, wenn klar Garn gegeben wird, so kann der Leinweber, oder Damastwirker, gröberes Garn zum Eintrage brauchen, und den Garnüberschuß unterschlagen. 17) Wer ein- oder das anderemal wenig Garn wirken läßt, daß solches zu einer ganzen Werfte, mit sammt dem Eintrage, nicht hinlänglich, der muß sich gefallen lassen, daß sein Garn in des Leinwebers Werfte eingetragen werde, und da geschiehet es selten, daß Werfte und Eintrag von einerley Stärke oder Feine wären. Der Weber macht sich hernach von dem Garne bezahlt, und behält, so viel seine dazu gebrauchte Werfte beträgt, von unserm Garne zurück, dessen er auch gar wohl befugt ist. Daß die Werfte insgemein anderes Garn sey, als wir in die Arbeit gegeben, wird den Leuten nicht einmal wissend gemacht, ist auch zu wissen ihnen nicht nöthig, und es ist nicht recht, daß man diesen Umstand dem Leinweber insgemein zur Last leget, wie denn auch diesen Handwerkern in vielen andern Fällen Unrecht geschiehet, wenn man sie fast ohne Unterschied einer Bevortheilung im Garne beschuldiget. Oft rühret dergleichen widriger Verdacht wider den Leinweber aus unserer Unwissenheit her.

Leinweber. Dieser Professionist verfertigt: 1) ordinäre glatte und einfarbige Leinwand; 2) gestreifte und gewirkte Leinwand; 3) Schürzenzeug oder Gingang; 4) Schnupftücher von ganz baumwollenem Garn.

Leipziger Fuß von 1690. Dieser wurde Anno 1690, von Sachsen, Brandenburg und Braunschweig-Lüneburg

zu Leipzig gemeinschaftlich errichtet, ist im Jahr 1736. zum allgemeinen Reichsmünzfuß angenommen worden, und hat bis mit Ende des Jahrs 1749. gedauert. Die Cölln. Mark fein Silber ward hiernach zu 12 Rthlr. in Speciesthalern, $\frac{2}{3}$tel, $\frac{1}{3}$tel und $\frac{1}{6}$tel Stücken, zu 12$\frac{1}{8}$ Rthlr. in $\frac{1}{12}$tel oder 2 Gr. Stücken, zu 12$\frac{1}{4}$ Rthlr. in $\frac{1}{24}$tel oder 1 Gr. Stücken, zu 13 Rthlr. in $\frac{1}{48}$tel oder 6 Pf. Stücken ausgebracht.

Leipziger Inventionsküche. Diese besteht aus einem eisernen Kasten, der mit verschiedenen eisernen oder härnischblechernen Aufsätzen versehen, darin einige Bratpfannen und ein Backofen, um Brodtorten und Zuckerbackwerk zu backen, angebracht worden. In dem Deckel des eisernen Kastens sind so viel Kastrellöcher von verschiedener Größe eingelassen, als man verlangt, worein kupferne verzinnte Castrele eingesetzt werden können. Zur Seite des Kastens befindet sich die Bratkammer, um bey offenem Feuer an einigen Spießen, die ein Bratenwender herum treibt, zu braten. Der Feuerkasten, auf dessen Deckel die Castrele oder Kochtöpfe stehen, hat unten einen Rost und Aschenloch, auf welchem man das Holz klein, und eine halbe Elle lang gespalten legt, und wenn es angezündet ist, das Ofen- oder Heizholz mit der Thüre verschließt: hingegen macht man das Aschenloch auf, um dem Feuer Luft und Zug zu geben. Sodann breitet sich die Flamme aus, und die Hitze steigt durch den ganzen Kasten, theilt auch sowohl den Kastrelen auf dem Kochheerde, als dem Braten in dem Bratofen die erforderliche Hitze mit, wie denn auch die mit angebrachte Wasserblase zugleich erhitzt wird. Die äußere Struktur dieser Küche kann auf verschiedene Art und Form, auch groß und klein, von Eisen und gebrannten, auch gebackenen Ziegelsteinen, kostbar und wohlfeiler nach eines jeden Nothdurft und Gebrauch aufgebauet werden.

Leipziger Rechnungsmünze, s. Sächsische.

Leir, s. Lauer. Jac.

Leiste der untersten Gillung, s. Gillungen.

Leiste des Pferdes, (Roßhändler) so heißt ein Theil des Schenkels, der sich durch die Rolle, nämlich durch das Bein gestaltet, das man mit diesem Namen belegt, und welches das Gelenk des Schenkels mit der Hinterschienröhre bedeckt. Es ist jene Gegend, wo die Stöße und Tritte mit den Füßen am gefährlichsten sind.

Leisten, (Buchdrucker) sind Bildnisse, die der Setzer braucht, wenn er ein neues Werk anfängt. Er setzt solche auf die erste Columne des Textes oder der Materie des Buchs oben an, und läßt zwischen der Leiste und der ersten Rubrik einen verhältnißmäßigen Platz. Die Leisten müssen so gewählt werden, daß sie auf den Inhalt des Buchs passen, oder doch wenigstens nichts enthalten, was demselben widerspricht.

Leisten, (Hüttenwerk) ist die Form vor dem hohen Ofen, worinn beym Abstechen die Gans oder Ganz formirt wird.

Leisten machen, heißt dergleichen Form verfertigen, worinne die durchgeschmolzene rohe Eisenschicht soll gestochen werden.

Leistennagel. Von dieser Sorte Nägel hat man ganze und halbe. Auf den Würtemberger Eisenfaktoreyen werden sie in Fässern zu 1000 Stück verkauft. Ihr Gewicht ist 80 Pf. leicht Gewicht, und der Preiß 11 fl. 30 Kr.

Leisten zu einem Stiefelschuh. Dieser ist von demjenigen merklich unterschieden, welcher zu andern Schuhen gebraucht wird, und zwar erstlich, daß der Spahn an demselben viel niedriger und eben rund ist, welches aus der Ursache seyn muß, damit ihn der Schuster alsdenn desto eher wieder heraus bringen könne, wenn der Schuh fertig ist: die mehrere Breite derselben, welches aber nichts desto weniger nöthig ist, wird durch die Unterlagen von dickem Kalbleder erhalten, deren etwa 5 bis 6 genommen werden. Diese aber sind immer eins nach dem andern länger, und werden dergestalt auf einander gelegt, daß die längern immer weiter unten zu liegen kommen. Zweytens ist auch der Vordertheil des Leistens oder die Zehe ziemlich dick.

Leitbäche, so viel als Kanäle.

Leite, (Fischer) s. Laide.

Leiter, (Baukunst) an der Ramme. Es werden nämlich durch der einen Seitenschere hölzerne Sprossen gesteckt, worauf man, gleichsam wie auf einer Leiter, an der Ramme in die Höhe steigen kann.

Leiter, (Musiker) s. Scala. Jac.

Leiter, holl. Leyer, (Schifffahrt) heißt überhaupt ein Tau, an welchem etwas geführt wird. Bey Stagsegeln oder bey den dreyeckigen Seegeln, die längs dem Stagen fahren, ist, wenn sie nicht unmittelbar am Stag selbst fahren, allemal ein in der Richtung des Stages gespanntes Tau, das lose Stag oder der Leiter. An dem obern Lyk sind Leuwers, d. h. es ist an einigen Stellen doppelt, so daß kleine Augen darinnen sind; in diesen Augen sitzen hölzerne oder eiserne Ringe, so daß sie auf dem Leiter laufen, wie Gardinenringe auf einer Gardinenstange, welche letztere Stelle der Leiter vertritt.

Leiter, (Schiffbau) s. Reibhölzer.

Leiter, eine zu machen, welche man zusammen legen kann, daß man keine Sprossen sieht, und wie ein Hebebaum gestaltet ist. Man lasse sich zwey Leiterbäume machen, welche in der Mitte hohl und ausgestämmt sind, oben mit einem vorgeschossenen Kopfe. In die Höhle zapft man recht starke breite Sprossen von Eichen- oder andern starkem Holze, mit starken hölzernen oder, welches noch besser, eisernen Nägeln, daran sie können auf und nieder geschoben werden, daß, wenn man beyde Leiterbäume zusammen schiebt, sich die Sprossen in die Höhlung begeben. Wenn man sie nun also geschlossen, wird es einem Hebriegel, und nicht einer Leiter, gleich sehen.

Leitersteigung, Escalade, ein Angriff irgend eines befestigten Orts, wo man mit Hülfe der Leitern die Mauern oder Wälle zu ersteigen sucht.

Leiter, leuchtender, (Mechanikus) ein von Hrn. Henly erfundener luftleerer Hauptleiter, welcher an der Elektrisirmaschine eben das zeigt, was das Leidner Vacuum nach Art einer geladenen Flasche darstellt, nämlich Erscheinungen des elektrischen Lichtes bey plus E und minus E.

Leiterstange, (Steinbrecher) s. Leiterbaum. Jac.

Leiteron, s. Leitton.

Leitgarn, s. Grundgarn. Jac.

Leitgräben, sind solche, welche in einem umdeichten Lande das Wasser aus den Ländereyen unmittelbar einnehmen, und den größern Abzugskanälen, welche **Wetter Wetterungen,** das **Fleet** oder auch **Binnertief** genannt werden, zuführen. Diese stoßen unmittelbar bis vor die Schleuse oder das Siel, s. diese. Vorzüglich ist bey allen Abzugsgräben, wegen ihrer außerordentlichen Wichtigkeit für die Marschländer, wohl in Acht zu nehmen: 1) daß sie, so viel wie möglich zu machen, eine gerade Richtung bekommen. 2) Daß die Erde aus denselben zu beyden Seiten nach einer hinreichenden Schräge abgestochen, und 3) diese wenigstens auf 4 bis 8 Fuß von dem Ufer geworfen werde, damit dasselbe von der Last der ausgeworfenen Erde nicht einstürze, und eine so wichtige Arbeit wieder vereitele. Und 4) daß aus dem Auswurfe, wo nicht allenthalben, doch wenigstens in den niedrigsten Gegenden des Landes, sogenannte **Bewallungen, Schlörterdeiche** oder kleine Dämme, längst den Ufern der Gräben und Kanäle aufgeworfen werden, damit das Wasser aus denselben nicht so fort aufs Land treten könne, sobald nur Schleusen und Siele nicht ihren gewöhnlichen Zug haben. Das sicherste Mittel, sagt **Silberschlag** im 2ten Theil seiner **Hydrotechnik** §. 522., „zu verhindern, daß sich nicht die obern Gegenden immer, und die niedern selten entwässern, besteht in einer wohl überlegten Breite der Leitgräben. Wenn jene ein starkes Gefälle haben, und zu schnell ziehen; so ertheilt ihnen eine desto geringere Breite: wenn diese aus Mangel des Gefälles langsam fortschleichen; so vermehret ihre Breite dergestalt, daß von allen Orten her ein gleicher Zufluß zum Kanale beobachtet werde." Nur Schade, daß das Land gemeiniglich gar vielen zugehört, und daß daher die Widersprüche dabey ins Unendliche gehen.

Leitruder, (Schiffbau) s. **Steuerruder.** Jac.

Leitstrick, (Jäger) s. Leitriem. Jac.

Leitton, Leiteton, (Musikus) so nennt man denjenigen Ton, der das Gehör auf einen andern Ton leitet, oder das Gefühl desselben zum voraus erweckt. Es giebt in der Tonleiter mehrere Töne von der Art, der vornehmste aber ist die große Septime, die insgemein subsemitonium modi, von den Franzosen ton und note sensible genannt wird. Außer der großen Septime giebt es noch andere Leitetöne. So ist z. B. bey jedem Hauptschluß die Dominante in dem Basse der Leiteton, weil sie allemal die Erwartung des Tons, dessen Quinte sie ist, erweckt. Ferner ist die kleine Septime in dem wesentlichen Septimenakkord auf der Dominante ein Leiteton, weil dieselbe allezeit einen Grad unter sich in die Terz des folgenden Grundtons treten muß.

Le Lis, eine französische Papiersorte, so 14 Zoll 7 Linie breit, und 11 Zoll 6 Linien hoch ist. Das Ries darf nicht weniger als 8 Pfund wiegen. Der Büttgeselle muß davon täglich 9 Rieß liefern.

Lementirer, s. Leimentirer.

Lemineas, sind dunkelblaue Gewebe von Baumwolle mit weißen Desseins, die hier und dort in Schwaben und der Schweiz, besonders zu Kaufbeuern verfertiget werden.

Lemnischer Thon, s. Lemnische Erde. Jac.

Lempen, trockne, eine Art Stockfisch, s. d.

Lenbraten, in Wien gedünstete und gesäuerte Nierenschnitte.

Lende, (Fleischer) s. Rindfleisch.

Lendenfangsbandage. Diese wird gebraucht, um des Kindes Leib in die Höhe zu halten. Es geht dieselbe um die Brust and unter den Achseln durch. Mit einer andern Binde wird der Kopf umwunden und fest gehalten, welche auch zugleich das Kinn mit hält. An dieser Bandage sind zwey Handhaben, die Hände durchzustecken. Man bedient sich derselben, um den Leib in die Höhe zu halten, aufzuhenken, und den Gliedern ihre natürliche Gestalt wieder zu geben. In diese Binde steckt man das Kind alle Tage, bisweilen hängt man die Maschine in die freye Luft, baumelt das Kind hin und her, und stößt es von einer Seite zur andern, damit die Schwere des Kindes auch etwas zur Erschütterung der Sehnen beytragen möge. Allein Verduck hält gänzlich dafür, daß die Furcht, die das Kind beym Baumeln und Schütteln hat, ein mehreres zur Verlängerung der Glieder beytrage, als die Bandage, indem es, damit es nicht fallen möge, mit seinen Gliedern sich heftig bewegt, (denn zu solcher Zeit sind alle Muskeln in großer Action,) daher den Armen und Beinen ein Vortheil geschieht, sich desto besser auszudehnen und zu verlängern.

Lendenstein, s. Nierenstein.

Lenden vom Hamster, s. Hamster Pelzwerk.

Lenkbeil, (Böttcher) s. Schiebarthe.

Lenken, (Böttcher) dieser lenket, wenn er das Ende des Stiels von dem Lenkbeil auf seine Hüfte stützt. Den Daum legt er auf den Griff des Werkzeugs. Seine Hand gebraucht er vornehmlich das Lenkbeil zu regieren; und die Bewegung, die der Böttcher mit seinem Schenkel macht, und die mit der Bewegung seiner Faust übereinstimmt, erleichtert diese Arbeit gar sehr. Das Lenken ist die allerschlimmste und schwerste Arbeit des Böttchers. Wenig Arbeiter lenken gut und schnell. Auch in den größten Werkstätten, wo den Arbeitern jedem besonders seine Arbeit ausgetheilt wird, macht man sehr viel aus dem **Lenker.**

Lenker, ein besonderer Arbeiter in großen Böttcherwerkstätten, s. **Lenken.**

Lenksäule, s. Remsäule. Jac.

Lenkung des Schiffs, s. Schiffswendung.

Lenne, s. Spitzahern.

Lento, (Musikus) ganz gemächlich; hat mit Adagio gleiche Beschaffenheit. Man findet auch Lento assai und lento di molto.

Leopardfell, (Kürschner) dieses ist mit lauter dunkeln, Hufeisen ähnlichen Flecken bestreuet, unter dem Leibe fahren die Flecke in Gestalt von Büschel aus einander. Man färbt den Balg zu Pferdedecken schwarz.

Leonesas, die erste Gattung der spanischen Wolle, siehe daselbst.

Lepaditen, s. Schaalmuscheln. Jac.

Lerbecher, (Papiermacher) ein klein hölzernes Gefäß, womit der Zeug aus dem Geschirre gerafft wird.

Lerchenbaum, Pinus larix, (Holzarbeiter) Stamm und Wurzel dieses Baums sind fest und von dem besten Harzbalsam durchdrungen. Das Holz ist braunroth, dauert lang im Wasser, ist dem Wurmfraß nicht unterworfen. Es ist unter unsern Nadelhölzern das einzige harte Baumholz, läßt sich in sehr dünne und feine gerade Späne reißen, verwirft sich nicht und wird nicht rissig. Man nutzt die großen Stämme zu Masten beym Schiffbau. Die Balken tragen zehnmal mehr, als die von Eichen, und es dient zu allerhand Bauholz, Mühlenwellen und Röhren. Im Wasser ist es dauerhafter als in freyer Luft, und erhält darinnen fast eine steinartige Härte. Er ist daher zum Mühlenbau, zu Salzwerken und wenn er von der Rinde entblößt ist, zu Auszimmerung der Gruben beym Bergbau, ausnehmend brauchbar. In Sibirien und der Schweitz macht man Bier- und Weinfässer daraus; auch dient das Holz, wenn es nicht zu harzig ist, zu Tischlerarbeit; eben so wird es auch zu dauerhaften Schindeln genutzt. Die Kolen vom Lerchenholze sind schwerer, als die von Fichten und Kiefern, und geben ein stärkeres Feuer als diese. Aus dem Harze der Lerche wird der ächte venedische Terpenthin, durch Abzapfen der Stämme, gewonnen. Das Harz, welches er von selbst ausschwitzt, wird Bijuc genannt. Die Lerchenbäume auf den Alpen bringen im Junio, wenn sie im stärksten Safte stehen, kleine weiße klebrige, ekelsüße Körner, welche unter dem Namen Manna von Briançon bekannt sind. Außer diesen harzigen Säften, welche sich vorzüglich in den äußern Holzrinden befinden, enthält das innere alte Holz ein Gummi, welches dem arabischen ähnlich ist, und orenburgisches Gummi heißt.

Lerchenfang, (Vogelsteller.) Bey diesem ist für andern sonderbar, daß, da andere Vögel sich bey dunklem Wetter am besten fangen lassen, zum Lerchenfang hingegen helles Wetter erfordert wird. Sie werden mit Klebgarnen gefangen, in welchen sie zu vielen Schocken auf einmal hängen bleiben. Man fängt sie aber mit leichterer Mühe mit Tyrassen, oder im Nachtgarne; da denn bey Nacht, da der Mond scheint, ein Netz dazu auf das Feld getragen wird, daher drey Personen zu thun haben, nämlich zwo, die es an beyden Seiten fassen, und die dritte, die es hinten nieder halten muß, sobald sie dieselben nur etwas unter dem Netze flattern hören, werfen sie es augenblicklich nieder, würgen die darunter zappelnden Lerchen, und fahren darauf mit dem Netze weiter fort. Sie fallen auch auf den Heerd. Mit dem Baum- oder Lerchenfalken sie zu fangen, soll viel Vergnügen bringen, wie auch mit dem Spiegel, wovon sie geblendet, aus der Luft auf die Erde fallen.

Lerchenheerd, (Vogelfänger.) Die zweyte Art von Feldheerden. Man legt dessen Garn und beyde Wände nur blos hin auf freyen Acker in das ebene Feld, hat also keiner Garngruben nöthig. Man setzt 2 oder 3 Verläufer hinein und so viel Locklerchen nahe zu den Wänden, so ist dem Lerchenheerde das meiste Recht geschehen. Keiner sonderlichen Hütte braucht man dabey nicht, sondern macht ein Loch, besteckt es ein wenig mit grünen Zweigen, läßt übrigens oben alles offen, damit man hin und her sehen, und den Anflug der Lerchen beobachten könne. Und wie solchergestalt die Kornlerchen auf dem Felde, also werden hingegen die Heidelerchen im Walde und auf den Heiden gefangen; daher man oftmals sieht, daß manche Vogelsteller von der Hütte ihres Waldheerdes an einen grünen Gang gebauet und bey dem Ende dieses Ganges den Zug zum Heidelerchenheerde fest gemacht, damit sie zu gleicher Zeit den Wald- und Lerchenheerd richten können.

Lerchenschwamm, s. Bergmilch.

Leren, (Papiermacher) heißt die zerstampften Hadern und Zeug aus dem Geschirre thun.

Lerfaß, (Papiermacher) ist ein Gefäß, darinnen Hader und Zeug gefasset wird.

Lescailles, eine Sorte unter den Burgunderweinen, die über Nuits ausgeführt wird. Sie ist aber erst, nachdem sie sich ein Paar Jahre abgelegen hat, trinkbar. Man handelt diesen Wein noch Queuves von zwey Stücken.

Lesche, (Hüttenw.) s. Kollösche. Jac.

Leschel, (Bergw.) wird an Kunstgezeugen ein Zeug genannt, daran der Kolben mit dem Leder angesteckt ist.

Lesekolen, grobe Kolen, (Köler) heißen diejenigen, wenn die Holzscheite, nach der Verkelung, noch ganz oder halb aus dem Meiler heraus geholt werden.

Lesemaschine des Herrn Röders. Diese Maschine ist als ein flaches, ein Fuß langes, nach der Vielheit der Stäbe aber, ohngefähr 6 bis 8 Zoll breites, und beynahe einen Zoll dickes, viereckigtes Kästchen gestaltet, welches auf ein dazu gepaßtes Pult gelegt und den Kindern durch die hintere Höhe näher zum Gesichte gebracht werden kann. Es bestehet aus einer willkührlichen Anzahl Stäbe, nachdem man eine lange Zeile, oder auch das lateinische Alphabet und die Zahlen dabey haben will. Auf dem ersten dieser Stäbe ist das große, auf jedem der folgenden aber das kleine Alphabet vollkommen, nebst allen Zeichen, mit gedruckten Lettern aufgesetzt. Zwischen einem jeden Buchstab bleibt ein kleiner Zwischenraum, der mit einer Linie, so man will, abgetheilt wird, damit just in den leeren Raum der Buchstab mit seiner Linie oben und unten passe, und der nächst folgende nicht gesehen werden könne.

Derglei-

Desgleichen kann auch wohl mit dem lateinischen Alphabet und einer geschriebenen deutsch- und lateinischen Litteratur, als einer Vorschrift zum Schreiben, die so oft, als man der vorigen müde ist, durch Zusammenziehung anderer Wörter vielfältig verändert werden kann; auch Geschriebenes fertig lesen zu lernen, auf eben die Art verfahren werden kann. Diese Stäbe liegen ohne Zwischenraum in jenem viereckigten Behälter dicht an einander. Jedes Stäbchen ist kaum so breit, als der breiteste Buchstab Raum einnimmt; dessen Höhe einen halben Zoll ausmacht, die Länge aber mit seinem Behälter gleich ist. Unten an jedem Stäbchen ist ein gedrehter Knopf, bey welchem man dasselbe heraus ziehen kann, und bey demselben eine Feder, welche die Stäbchen fest in ihrem Kasten hält. An jedem Stäbchen oben ist ein kurzer Absatz, der in der obern Decke des Kästchens läuft, damit die Schrift beym Ziehen hohl liegt, und nicht gescheuert werden kann; auch zugleich dazu dienet, damit die Stäbchen, wenn sie bis an das Ende gezogen werden, in ihrem Behälter sitzen bleiben, über den Knöpfchen der Stäbe ist in dem Kasten, noch nicht ganz am Ende, eine von beyden Seiten einwärts geschärfte, einen halben Zoll breite, Fuge, so mit einem Schieber bedeckt wird, das weiße Papier vor dem auffallenden Staube zu verwahren. In dieser Fuge lassen sich die gezogenen Buchstaben sehen; außer dem Zuge eines Stäbchen aber ist die ganze Fuge weiß. Unterwärts des Kästchens bedeckt die Stäbe bey deren Herausziehen eine etwas erhabene Decke.

Lesemaschine des Herrn Wolkens. Ein hölzernes Futteral so gestellet, daß man etwa ein Wetterglas mit dem Brette hinein schieben könnte, ist der größte Theil der Maschine. In der Mitte der Vorderseite eines solchen Futterals ist eine Oeffnung, die der Oeffnung einer Orgelpfeife ähnlich ist. Auf länglichten und schmalen Brettchen sind gedruckte Buchstaben geleimt, auf einigen Consonanten, auf andern Vokalen und Diphthongen. Solcher Buchstabenstreifen können an der Maschine achte von unten in das erwähnte Futteral hinauf geschoben, und unten einzeln und insgesammt mi Schrauben befestiget werden. Mit diesen acht Streifen können nun viele 1000 Worte zusammen gesetzt werden, die man von einem Kinde buchstabiren läßt.

Lesserts Apparat, die Hitze des Wasserdampfs zu messen, s. Apparat.

Lessinen, bäurische, (Baukunst) s. Bäurische Lessinen. Jac.

Letre, s. Eisenholz. Jac.

Les trois O., trois ronds, Genes, eine französische Papiersorte, so 16 Zoll breit und 11 Zoll 6 Linien hoch ist. Das Ries darf nicht weniger als neuntehalb Pfund wiegen. Der Büttgeselle muß davon täglich 9 Ries liefern.

Letschet in Oesterreich, was nicht ausgebacken ist.

Letten, s. Leimen, auch gemeinen Thon.

Letten, den, gahr machen, (Bergw.) s. Gahrmachen. Jac.

Lettenhaue, (Bergwerk) s. Breitenweilhaue. Jac.

Lettenklüfte, s. Schmeerklüfte. Jac.

Lettenschießen, (Bergbau) eine Erfindung eines gewissen Zumbens, der 1687. solches auf dem Harze anstatt des Schießens mit dem Pflocke einführte, und anstatt diesen, weichen Thon oder Letten gebrauchte. Es wurde nämlich das Pulver in einer Tute, oder, wo es ein nasses Loch war, in einer ledernen Patrone eingesenkt, eine eiserne fingersdicke Raumnadel ins Pulver gesetzet, und der übrige Raum des Loches um diese eiserne Nadel mit zehen Letten bis oben voll gestampfet. Hierauf wurde die eiserne, oben mit einem Ring versehene, Nadel mit einem Keilhauenhelm von hartem Holze, öfters mit einer Brechstange, aus den Letten gezogen, und durch die Oeffnung das Pulver angezündet. Weil aber beym Ausziehen der Nadel das Loch zum öftern zugefallen und sich verstopfet; so mußte man mit der eisernen Nadel ein neues Loch durch den Letten stechen, oder vielmehr schlagen, welches denn auch so oft von unglücklichen Folgen gewesen, als die Raumnadel gegen das Gestein gestoßen, und zur Unzeit und zum Unglück vieler Leute Feuer an das Pulver gebracht hat.

Letter, (Jäger) s. Geleiter. Jac.

Letternholz, Schlitterholz, Chinesholz. * In Amsterdam kosten 100 Pfund des schönsten 30 holl Fl.; des geringsten 12 holl. Fl.

Lettiger Boden, (Forstw.) s. Leimiger Boden.

Letzte Tagewacht, (Schiffahrt) s. Wacht. Jac.

Leuchse in Oesterreich, die Lanstange oder Runge an einem Leiterwagen.

Leuchsenring, in Oesterreich, der eiserne Ring, der die Leuchse hält. Diese Benennung ist auch im Reiche gebräuchlich.

Leuchte, s. Seelaterne. Jac.

Leuchtende Körper, sind diejenigen, die für sich allein gesehen werden können, oder von sich selbst Licht aussenden. Ihnen werden die dunklen Körper entgegen gesetzt, welche blos das Licht, das sie von andern empfangen, ins Auge zurück werfen. Schwachleuchtende Körper können aber durch starkleuchtende so viel fremdes Licht empfangen, daß ihr eigenes darüber unmerklich wird. So sieht man faules Holz am Taglichte nicht leuchten, sondern nur erleuchtet.

Leuchtender Leiter, (Mechanikus) s. Leiter.

Leuchtender Spath, s. Spath, leuchtender, auch leuchtender Stein. Jac.

Leuchtende Wasserkugeln, (Feuerw.) s. Wasserkugeln, leuchtende. Jac.

Leuchter, (Förster) s. Wadel.

Leuchterknecht, s. Lichtknecht. Jac.

Leuchtermacher, siehe Zapfen- und Leuchtermacher. Jac.

Leuchter mit einer Feder. Dieser hat, wie die gewöhnlichen Leuchter, einen runden Fuß, auf welchem eine hohle cylindrische Röhre befestiget steht, deren Obertheil abgenommen werden kann, und mit einer Oeffnung verse-

versehen ist, wodurch aber nur der Dacht des Lichts zum Vorschein kommt. Inwendig in dieser Röhre befindet sich eine Spannfeder von Drath, in Form einer Schraube, deren unterstes Ende am Fuße des Leuchters befestigt ist, an dem obern Ende aber sich eine Dille befindet, und in ihrer Ausdehnung bis an die äußerste Oeffnung des Leuchters reicht. Will man nun ein Licht hinein stecken, so darf man nur den obern Theil der Röhre abnehmen, und die Spannfeder zusammen ziehen, welches durch Hülfe eines Bindfadens geschieht, dessen Anfang gleich unter der Dille befestiget ist, und dessen Ende unten am Fuße hervorragt, woran man nur ziehen darf, nachdem man vorher die Klappe aufgeschoben hat, die selbiges bedeckt. Die Feder selbst zieht man so enge zusammen, als es die Länge des Lichts in Vergleichung mit der Länge der Röhre erfordert, worauf man das abgenommene obere Theil derselben wieder darauf steckt, und den Faden fahren läßt. Der Vortheil, den man von dieser neuen Art Leuchter hat, ist dieser, daß das Licht, es sey kurz oder lang, durch den Druck der Feder beständig in einer Höhe leuchtet, nicht läuft, und ganz rein ausbrennt, so lange es nur noch die geringste Nahrung in der Dille findet. Doch ist dieses dabey zu merken, daß die Stärke oder Schwäche der Lichter sich ganz genau nach der Weite des Cylinders richten muß; weil ein Licht, im Falle es die Röhre nicht ganz ausfüllt, durch die Spannung der Feder zusammen geschoben und zerbrochen wird. Daher muß man Lichter nehmen, die einerley Peripherie mit dem Leuchter haben, den man hat.

Leuchtfeuer, (Bäcker) das Feuer, so sich im Leuchtloch befindet, und den Backofen erleuchtet.

Leuchtkugeln, womit die Raketen versetzt werden. Diese werden folgendermaaßen gemacht: Man nimmt 6 Loth Schwefel, 2 Loth rohes Spießglas, 4 Loth Salpeter, eben so viel Kohlen und Kolophonium. Oder man nimmt Salpeter, Kolophonium und Kohlen, von jedem gleich viel, halb so viel aber Spießglas, Schwefel und Pech. Man pulverisirt diese Materie, läßt sie in einem kupfernen oder verglasten irdenen Geschirr schmelzen, thut feines Werg oder kurz zerrissene kleine Faden hinein, so lange, bis sich alle Materie hinein gezogen hat, formirt hernach aus diesem Werg kleine Kügelchen, und bedeckt sie nochmals mit wohl zubereiteten Stopinen. Werden diese Kügelchen sehr klein gemacht, daß sie nur eine kurze Zeit brennen, so heißen sie Sternschnuppen; und wenn diese Sternschnuppen im Brennen eine Farbe von sich geben, die der Farbe des Goldes ähnlich ist, so werden sie Goldkörner genannt. Damit aber die Goldfarbe heraus komme, darf man nur 4 Loth arabisches Gummi, eben so viel grob gestoßenes Glas, halb so viel Operment und in Branntwein aufgelösten Kampfer, 1½ Loth Salpeter und weißlichten Ambra, und ½ Loth Schwefel nehmen, und daraus Kugeln nach oben erzählter Manier verfertigen.

Leuchtkugeln, wohlriechende, die man in einem Zimmer aus kleinen Mörsern werfen kann. Man nimmt Storax 4 Theile, Benzoe 4 Theile, Wachholdergummi 4 Theile, Olibani 4 Theile, Mastix 4 Theile, Weihrauch 4 Theile, weißen Ambra 4 Theile, Bernstein 4 Theile, Kampfer 2 Theile, Salpeter 6 Theile, Lindenkohlen 8 Theile; man pulverisirt alles wohl, vermengt und befeuchtet es mit, in Rosenwasser aufgelöstem, ein bischen Gummi oder Tragant, macht kleine Kugeln daraus, und trocknet sie an der Sonne.

Leuchtloch, (Bäcker) siehe Leuchtröhre. Jac.

Leuchtstein, s. Phosphor.

Leuchtwerk, darunter versteht man in der Wirthschaft alles, was man im Finstern gebraucht, um durch dessen Beyhülfe seine Geschäfte verrichten zu können. Dahin gehören unter den Oelen, Rübsen- Baum- und Leinöl, und ferner allerley Unschlitt und Wachs.

Leucophthalmus, Autropophthalmus, ist ein rother, glänzender Onyx, mit einem schwarzen, oder weißen Auge, um welches zuweilen ein grau gefärbter Ring gehet, so daß er einem Menschen-Auge gleicht.

Leupolds Luftpumpe, s. Luftpumpe mit doppeltem Stiefel.

Leupolds Universalwaage, s. Universalwaage.

Leure, (Vogelsteller) s. Leuer. Jac.

Leusch, in einigen Stromgegenden so viel, als der aus Flüssen, Gräben und Kanälen kommende Schlamm, Sand und Moder.

Leutern, (Salpeterhütte) s. Läutern. Jac.

Leutgeb in Oesterreich, ein Gastwirth; verleutgeben, ausschenken. Bierleutgeb, ein Bierschenker.

Leutmanns Aräometer, s. Aräometer.

Leutmanns Hyetometer. Dieses ist ein zinnerner viereckigter Trichter, von 1 Quadratschuh Oberfläche, der sich unten in einen konischen Kanal endiget, dessen Oeffnung die Größe einer Erbse hat. Daran wird eine Glasröhre von 2 — 3 Zoll Durchmesser angebracht, die den kegelförmigen Kanal ganz in sich fasset, unten wieder trichterförmig ausläuft, und durch einen Hahn mit einer zweyten Glasröhre von 3 — 4 Linien Durchmesser verbunden ist. Jede dieser Glasröhren ist 2 — 3 Schuh hoch, und die untere ist am Ende wieder mit einem Hahne verschlossen. Leutmann wiegt 1 Loth Wasser ab, und sieht, wie viel Höhe es in der untersten Röhre einnimmt; diese Höhe theilt er in vier Theile, und trägt solche auf einen Maaßstab, der längst der ganzen untern Röhre hingeht. Die obere weitere Glasröhre theilt er eben so nach Pfunden ab. Wird nun das Instrument dem Regen ausgesetzt, so läuft das Wasser in die obere Röhre, zeigt durch seine Höhe die Anzahl der Pfunde an, und kann durch die Oeffnung des Hahns in die untere Röhre gelassen werden, um das, was über ganze Pfunde hinaus geht, nach Lothen und Quentchen abzumessen. Dadurch erfährt man das Gewicht des Wassers, das sich über einen Quadratschuh Fläche ergossen hat. Er bringt noch eine Art von Ofen dabey an, um im Winter das Verfrieren der Oeffnungen zu verhüten.

Leuwagen, (Schiffbau) dieser ist ein, wie ein Kreisbogen gestaltetes, unter dem zweyten Verdeck in der Konstabelkammer befestigtes Stück Holz, auf welchem der Ruderpinn sich drehet, wenn man steuert.

Levantische Gesellschaft in England, s. Türkische Company.

Levantischer Calmus, s. Calmus.

Levantischer Schleifstein, türkischer Schleifstein, Cos novacula Linn. Ein Sandstein. Er kömmt meistens aus der Levante, man findet ihn aber auch in Schweden und Norwegen. Er ist grau und olivengrün, und hat sehr feine Theilchen, die sich mit blossen Augen nicht unterscheiden lassen, und sehr enge unter einander verbunden sind; er ist daher vornehmlich, nachdem man ihn mit Oel angefeuchtet hat, ziemlich hart und wird es noch mehr im Feuer; da brennt er sich immer weißlicht. Man gebraucht ihn vornehmlich, um Scheermesser darauf zu schleifen.

Levantische Sode, s. Sode, auch Levantische Asche. Jac.

Levantische Waaren, (Handlung) sind die, welche die Europäer, die nach der Levante handeln, davon zurück bringen. So sagt man, Senesblätter aus der Levante, Cassia aus der Levante, Corduan aus der Levante, weil diese Spezereien und dieses Leder aus der Levante kommen.

Levantische Wolle, die Wolle aus verschiedenen Gegenden der Morgenländer, insonderheit aus den türkischen Staaten, und von der barbarischen Küste, welche in großer Menge nach Frankreich, Italien und Deutschland zu Markte kömmt. Die von Smyrna wird in feine Sorten, Meteline und Bastardsorte unterschieden. Die Meteline ist die geringste und wohlfeilste.

Die von Konstantinopel unterscheidet man im Handel in feine und grobe Pelsorte oder Pelade, Tresquille, große Surge und Jsolat Surge. Alle Wolle, die den Beynamen Surge hat, ist ungewaschen. Pelade ist die feinste. Die von Satalia in Turkomanien, Tripolis in Syrien und Alexandrette ist ungewaschen und wird zu Bettdecken verarbeitet. Sie geht nach Marseille, Rouen und Lyon.

Die von Alexandrien in Aegypten ist ebenfalls ungewaschen, wird zu Tüchern verwebt, und geht nach Provence und Languedok.

Die von Tripolis, Algier und Tunis eben so, und wird besonders nach Holland und Frankreich eingeführt. Diese verbraucht man zu ordinairen Tüchern, Bettdecken und dergleichen.

Die aus Morea fällt schlechter, als die barbarische, doch wird sie auch zu Bettdecken angewandt.

Die von Salee und Tetuan nimmt man zu Tüchern. Diese ist zum Theil gewaschen, zum Theil auch nicht.

Levezstein, ital. Lavezzo, (Bergwerk) so heißt der Topfstein, so bey Como bricht.

Leviren, (Reutkunst) s. Levade. Jac.

Levite, ein Frauenzimmerkleid.

Levretsche Geburtszange, (Wundarzt) s. Zange.

Lewaröl, ein Name, unter welchem in Frankreich zweyerley Art Oel bekannt ist, welches auch von zweyerley Saamen gepreßt wird. Den einen Saamen nennen die Franzosen Collar, d. i. Kohl, den andern Levat, und dies ist der eigentliche Rübesaamen, oder Reps, Rapsaamen. Beyderley Arten werden häufig zur Bereitung der Wolle und zu vielen andern Dingen gebraucht.

Lewenausche Kunstsäge, in dem Walde bequem Bäume abzusägen. Das Sägenblatt hat an einem Ende einen doppelten Handgriff, einen senkrechten und einen wagrechten, an dem andern ist es mit einem hölzernen Arme, vermittelst eines eisernen Stifts, verbunden, um den es sich frey bewegen läßt. Der Arm selbst bewegt sich um einen andern solchen Stift, der ihn mit einem längern Schenkel einer Halbrahme verbindet. Der längere Schenkel ist etwas kürzer, als das Sägeblatt, der kürzere etwas länger, als der Durchmesser des dicksten Baums, der damit abgeschnitten werden soll. Ueber dem längern Schenkel, nahe bey dem eisernen Stifte, ist eine eiserne Feder angebracht, welche sich gegen den Arm stemmt, der die Säge trägt, und sie so oft zurück stößt, als der Holzschneider die Säge anzieht. Beyde Schenkel haben mehrere Löcher, durch welche eiserne Klammern gesteckt werden, das ganze Werkzeug mit selbigen an den abzusägenden Baum zu befestigen. In Ansehung der Maaße, welche, nach des Erfinders Angabe, die Theile dieses Werkzeugs haben sollen, könnten zwar nur Bäume von 3 Fuß im Durchmesser mit demselben abgeschnitten werden; allein man darf nur diese Theile verhältnißmäßig vergrößern, um auch Bäume von 4 Fuß und drüber ohne fernere Beschwerniß damit absägen zu können.

Leyen, heißen im Hessischen die Dachschiefer; davon Leyendecker, der Dachdecker.

Leyer, (Schiffahrt) s. Leiter.

Leyern, Vögel abzurichten, s. Dreborgeln.

Leyerförmiges Blatt, lyratum, (Gärtner) heißt dasjenige Blatt, welches in die Queere dergestalt getheilt ist, daß die untern Lappen kleiner sind, und entfernter stehen.

Leykauf, s. Weinkauf.

Leytsmann, (Schiffahrt) s. Loots. Jac.

Liaison, (Koch) dasjenige, was man zu den Brühen thut, um sie dicke zu machen.

Liards, s. Lüttichsche Ortges.

Liataga, (Rauchhändler) s. fliegende Eichhörner.

Liaticowein, ein weißgelber Malvasierwein, der am Geschmack etwas herbe ist.

Libauische Rechnungsmünzen, s. Mitauische.

Libavs rauchende Feuchtigkeit, Liquor s. Spiritus fumans. Diese Bereitung ist eine sehr starke, sehr rauchende, und mit vielem Zinne angefüllte Salzsäure, welche man durch das Destilliren einer Vermischung des ätzenden Quecksilbersublimats mit dem Zinne erhält. Um die rauchende Feuchtigkeit zu bereiten, macht man anfänglich ein Amalgama aus 4 Theilen Zinn und 5 Theilen Queck-

Quecksilber. Man vermischt dieses Amalgama genau mit eben so viel dem Gewichte nach von ätzendem Sublimate, indem man alles zusammen in einem gläsernen Mörsel reibt. Man thut diese Vermischung in eine gläserne Retorte, stellt sie in einen Reverberirofen, klebt mit dem fetten Klebwerke, wie bey der Destillirung der starken Mineralsäuren, eine mit einem kleinen Loche durchbohrte Vorlage daran, und schreitet hierauf mit einem stufenweise vermehrten und wohl regierten Feuer zum Destilliren. Wenn die Hitze bis auf einen gewissen Grad gekommen ist, so geht eine äußerst rauchende Feuchtigkeit sehr schnell in die Vorlage über, und gegen das Ende des Destillirens steigt eine dicke und sogar feste Materie auf. Nach geendigter Arbeit gießt man die Feuchtigkeit aus der Vorlage geschwind in eine Flasche, welche mit einem gläsernen Stöpsel gut verstopft werden muß. Bey jedesmaliger Eröffnung der Flasche steigt ein weißer, häufiger, sehr dichter, sehr stechender, und ohne zu vergehen, lange in der Luft bleibender Dampf auf. Die Stöpsel von diesen Flaschen sind dem Ankleben an den Hals sehr unterworfen. Man könnte vielleicht dieser Unbequemlichkeit, die oft das Zerbrechen der Flaschen nöthig macht, ausweichen, wenn man den Hals und den Stöpsel mit Unschlitt leicht reibet.

Libelle, heißt eine solche Vorrichtung, wodurch man, vermittelst der Oberfläche des Wassers, den horizontalen Stand einer Linie erfahren kann.

Libetten, (Hüttenwerk) s. Gargekrätz. Jac.

Libidibischote. (Materialist.) Sie soll von einem amerikanischen Baume herkommen, den Hr. Prof. Jaquin Poinciana coriaria nennt, und der in Kurakao und Karthagena wachsen soll. Die Schote ist ungefähr 2 Zoll lang, braun, etwas rauh, auf beyden Seiten platt, und meistentheils als ein lateinisches S gebogen, und enthält in Fächern viele olivenfarbige, glänzende, platte und eiförmige Saamen. Sie hat keinen Geruch, aber einen sehr zusammen ziehenden bittern Geschmack.

Libra catalana, eine Catalonische Rechnungsmünze, hält $6\frac{2}{7}$ Reales de Plata catalanas, 10 Reales de Ardites, 20 Sueldos, 240 Dineros oder 480 Mallas. Sie wird in den spanischen Münzsorten seit 1779 zu 15,32 Cöllnische Eschen oder 17,12 holl. Troysasen fein Gold, und zu 241,13 Cöllnische Eschen oder 269,5 Troysasen fein Silber gewürdiget, dieses giebt $17\frac{3}{4}$ gr. Conventionsgeld.

Libra Jaquesa, eine besondere Rechnungsmünze in Aragonien, so in 12 Sueldos, den Sueldo zu 16 Dineros de Plata, getheilt wird. Diese Libra hat überhaupt 10 Reales, 20 Sueldos oder 320 Dineros de Plata, und stehet mit 10 Reales de Plata antigua von 16 Quartos oder 64 Maravedis de Vellon spanischer Münze in gleichem Werthe. Demnach ist solche 1 thlr. 18 gr. Conventionsgelde gleich.

Libra Pensit, heißt das ordentliche Aragonische Pfund von 12 Unzen. Es soll 6437 Cöllnische Eschen = 7194 holländ. Troysas schwer seyn.

Libretes, Livretes, schlesische, auch sächsische Leinen, die unter dem Namen der Büchleinen bey uns bekannter sind. Man ziehet die ersteren aus dem schlesischen Gebürge, die andern aus der Oberlausitz. Auch giebt man diesen Namen einer gewissen Sorte lang oder viereckigt gestreifter, sechs Viertel breiter schlesischer Leinen, die Waldenburg in Menge zum Handel schickt. Ihre Breite ist 6 Viertel.

Lichenit, Graptolithus fuciformis Linné, ein gemalter Stein, den man mit dem eigentlichen Dendriten an den gleichen Orten, und auf den gleichen Steinen, zuweilen so, daß die Zeichnungen von beyden zusammen laufen, auch im Christophsthal bey Freudenstadt auf dem Würtembergischen Schwarzwalde (in schwarzem eisenschüßigem Quarze,) im Hanauischen (schwärzlicht auf schmutziggelbem Kalkstein) und Gothland findet. Er hat mit dem Dendriten die Art seiner Entstehung gemein, nur hat er keine so feine Zeichnung, und gleicht in dieser mehr einer Flechte, oder einem Meergrase, als einem in feine Aeste, Zweige und Reiser zertheilten Moose.

Licht, (Böttcher) heißt an der Fügebank die Oeffnung, in welcher sich das Eisen befindet.

Lichtauslöscher, (Klempner) ist ein Instrument von Meßing, 3 Zoll lang, $4\frac{1}{2}$ Zoll hoch, wenn es an das Licht angemacht ist; sonst ist es in einem kleinen Kästchen befindlich. Dieses Werkzeug löscht das Licht von selbst zur bestimmten Zeit aus. Man klemmt es an das Licht, und setzt eine daran befindliche Gabel da an, wo das Licht verlöschen soll; jedoch so, daß der Trichter nicht über die Flamme komme, sondern bey Seite, weil er sonst glühend werden würde. Ist das Licht nun bis an die Gabel herunter gebrannt, so fällt der Trichter auf die Flamme und löscht das Licht aus.

Lichtblumenhonig, Oxymel colchici, (Apotheker) die Wurzel des Colchicum autumnale, wird von der äußern Haut und den Schuppen gereinigt, und eine Unze des zerschnittenen innern Knollens 48 Stunden lang mit 12 Unzen Weinessig digerirt, und dieser nachher klar durchgeseihete Lichtblumenessig wird mit noch einmal so viel Honig vermischt, und zur gehörigen Dicke eines Safts abgeraucht.

Lichtcarmoisinroth auf Wolle, nach Herrn Pörner. Auf 1 Pfund Tuch nehme man zur Vorbereitung 5 Loth Weinsteinkrystallen, $7\frac{1}{2}$ Loth Alaun. Zur Farbenbrühe 2 Loth Cochenille.

Lichte, die, (Baukunst) heißt so viel, als die Weite im Lichten.

Lichtenbergischer Elektrophor, s. Elektrophor.

Lichter, (Förster) s. Nadel.

Lichter, (Schifffahrt) Fahrzeuge, die man braucht, großen Schiffen einen Theil ihrer Ladung abzunehmen, und sie zu erleichtern. Einige nennen sie auch Leichter, Lüchter. Spanten für selbige. Die kleinsten unter den Kauffahrern, die man platte Fahrzeuge nennt, sind die schicklichsten dazu. S. Kauffahrer platte Fahrzeuge.

Licht-

Lichter ohne Unschlitt. Zu einem Lichte nimmt man einen halben Löffel voll Milch und eben so viel frisch Wasser; dieses thut man in ein irdenes Geschirr, dann nimmt man dreymal so viel, als man mit den Fingern fassen kann, feines weißes Salz, und fünfmal so viel rohen Alaun, stößt dieses unter einander zu einem Pulver, hierzu thut man noch Sperma Cete und Fraueneis, so viel, als man Salz genommen hat; dieses schüttet man alles unter das Milchwasser, und läßt es auf einem gelinden Kohlfeuer, ohne es umzurühren, zergehen. Wenn dieses geschehen, nimmt man es von den Kohlen ab, wartet einige Minuten, und gießt es alsdann in die gewöhnliche Glasforme. Wenn das Licht darinn erkaltet und ausgezogen werden ist, muß es zuerst einige Tage in den Keller gelegt werden, damit es fest wird. Ein solches Licht brennt 12 bis 15 Stunden; der Dacht aber muß aus gezwirntem baumwollenem Garne gemacht, und zuvor über Nacht in Branntwein gelegt werden. Auf 11 Pfund nimmt man 7 Pfund Alaun, 2 Pfund feines Salz, 1 Pfund Sperma Cete, und 1 Pfund Fraueneis.

Lichtes Holz, (Forstwesen) ist ein hochstämmiger Wald, der so licht stehet, daß man durchsehen kann. Dem ist ein Dickig entgegen gesetzt.

Lichtform. * Die von Zinn erfand Johann Göttfr. Freytag, geb. zu Gera 1724; die Veranlassung war, weil er bemerkt hatte, daß blecherne und gläserne Lichtformen leicht verderben und unbequem sind.

Lichtgans, s. Scheidewegken.

Lichtgelbbräunlich auf Wolle, nach Herrn Pörner. Auf 1 Pfund Tuch ist die Vorbereitung $2\frac{1}{2}$ Loth Weinsteinkrystallen, $1\frac{1}{2}$ Loth Zinnauflösung, $2\frac{1}{2}$ Lt. Alaun. Die Farbenbrühe 10 Loth Wau, 5 Loth Cochenille, 2 Loth weißer Vitriol.

Lichtgrauer Porphyr, s. Porphyr.

Lichtgrüner Porphyr. Dieser ist von trappartigem, lichtgrünem Grunde, mit kleinen länglichten, bestimmt gestalteten, von einander geschiedenen weißen Porphyrflecken, und kleinen schwarzen Schörlstralen.

Lichtgraues Wißmutherz, s. Wißmuthglanz.

Lichtholz, s. Citronenholz.

Lichtmagnet, s. Phosphor.

Lichtorange auf Wolle, nach Herrn Pörner. Auf 1 Pfund Tuch ist die Farbenbrühe 10 Loth Wau, 5 Loth Cochenille.

Lichtputze. * Dieses ist die gewöhnliche Lichtputze; man hat aber mit ihr mehrere Verbesserungen vorgenommen; so gab man ihr eine Stahlfeder, wodurch sie sich von selbst zuschließt. Sie erhielt drey Füße, um nicht platt aufzuliegen; man gab diesen Füßen Röllchen; ja man hat die Verbesserung noch weiter getrieben. Der Kasten der Lichtscheere wird nämlich durch eine Zwischenwand in zwey gleiche Theile getheilt. Diese Zwischenwand ist beweglich, kann an einem reinlichen Knöpfchen angefaßt und ohngefähr so ausgedreht werden, wie man die Taschenhohlgläser aus ihrem Futteral drehet. Hat man also das Licht geputzt, so bringt man die Zwischenwand aus dem Einschnitt heraus, dadurch fällt die Kohle in die untere Abtheilung; wird die Wand wiederum hinein gebracht, so schneidet sie auch noch das ab, was etwa an der Klappe hängen geblieben seyn könnte, und fällt ebenfalls in die Unterabtheilung, so hat man eine reine Lichtscheere. Wird die untere Kammer endlich voll, so muß alsdenn alles rein gemacht werden. In Nürnberg kostet das Paquet stählerne No. 4 bis 12, 64 und messingene 68 Kr.

Lichtrohr des Herrn Lamberts. Er beschreibt seine Erfindung in dem Jahrgange von 1770. der Mem. de Berlin, p. 51. Diese Erleuchtungsröhren sind hohle abgekürzte Kegel von weißem wohlpolirtem Bleche. Zum Versuch nahm Hr. Lambert eine solche Röhre, die 10 Zoll lang, an dem einen Ende $2\frac{1}{2}$ Zoll, an dem andern $4\frac{1}{2}$ Linie weit war. Mit dieser konnte er mittelst der Sonnenstrahlen eine Lunte, welche er in die kleine Oeffnung hielt, in zwo Minuten in Brand bringen. Wie er sie mit der kleinen Oeffnung vor eine Lichtflamme brachte, warf sie das Licht so weit, daß er 40 bis 45 Fuß davon lesen konnte. Die Höhe des abgeschnittenen Kegels muß dem Halbmesser der größern Oeffnung des Kegelstückes gleich seyn. Die Achse des abgekürzten Kegels kann 5 Zoll werden, so wird die Achse des ganzen $7\frac{1}{2}$ Zoll, also der Durchmesser der größern Oeffnung $4\frac{2}{3}$ Zoll. Die unterste Seite des Kegelstückes macht mit der zu erleuchtenden Fläche am besten einen Winkel von 45 Grad. Die obere Oeffnung wird senkrecht abgeschnitten, wenn die Fläche horizontal ist. Das Blech ist so zu schneiden, daß der Schnitt, wenn es zusammen gefüget wird, eine senkrechte Ellipse macht, dieses lehret Hr. Lambert durch eine artige geometrische Construction. Er hat eine solche Erleuchtungsröhre an einer Lampe angebracht, die in dem Wesentlichen mit den gewöhnlichen überein kömmt. Die Erleuchtung ist sehr bequem und gleichförmig; die Lampe wird zur Seite gesetzt. Hr. Lamb. stellt die Lichtflammen 12 bis 13 Zoll hoch, und 2 Fuß vom Papier am Ende des Tisches. Auf solche Art erhält er über den ganzen 5 Fuß langen Tisch ein sehr gutes und gleichförmiges Licht. Man kann eine solche Lampe sehr gut brauchen, um im Bette, auf 5 bis 8 Fuß weit davon, zu lesen. Als er aus einem Fenster, das 15 Fuß hoch über der Gasse war, die Gasse erleuchtete, konnte man in der Weite von 60 Fuß jeden Strohhalm erkennen, und in einer Weite von 35 bis 40 Fuß lesen.

Lichtroth auf Wolle, nach Herrn Pörner. Auf 1 Pfund Wolle nimmt man zur Vorbereitung 2 Loth Weinsteinkrystallen, 10 Loth Alaun. Zur ersten Farbenbrühe 10 Loth Weinsteinkrystallen, 20 Loth Grapp, 10 Loth Zinnauflösung, und zur 2ten Farbenbrühe setzt man noch 10 Loth Grapp hinzu. 2) Soll es etwas dunkler werden, so nimmt man zur Vorbereitung $3\frac{1}{2}$ Loth Weinsteinkrystallen, $3\frac{1}{2}$ Loth Zinnauflösung; zur Farbenbrühe 8 Lt. Grapp, 8 Loth Brasilienholz, 16 Loth Alaun.

Lichtziehen. (Lichtzieher, Seifens.) * Eine Art gute Lichter zu machen ist folgende: Man kann hierzu sowohl Hammel- als Rindertalg nehmen, obgleich Hammel-

meltalg der beste ist; nur muß man sich vorsehen, daß nicht vielerley Talg unter einander komme. Diesen schneide man nun klein, thue 12 Pfund in einen Kessel, wozu ¾ Kannen Brunnenwasser gethan werden, und koche ihn damit so lange, bis er völlig zergangen ist, dann gieße man ihn durch ein Tuch, damit die Griesen und aller Unrath zurück bleibe. Nunmehro nehme man abermals ¾ Kannen Brunnenwasser, 1½ Loth Alaun, 2 Loth Pottasche und 8 Loth gemeines Küchensalz, und lasse dieses in einem besondern Topfe auf dem Feuer zergehen, daß es eine Lauge werde. Diese Lauge wird unter den Talg gegossen, und wieder eine halbe Stunde mit demselben gekocht, und dann ist er fertig. Hiervon kann man gezogene oder gegossene Lichter machen, die die Russischen in allen Stücken übertreffen. Die besten Dochte sind von halb leinen und halb baumwollen.

Liebäuglein, (Farbekraut) s. Ochsenzunge.

Lieberkühnsches Sonnenmikroscop nach Cuff. Dieses besteht aus einer Röhre, einem Planspiegel, einem Erleuchtungsglase und einem Wilsonischen Mikroscope. Die Röhre ist von Messing, ohngefähr 2 Zoll weit, und in einer runden Büchse von Mahagonyholz befestigt, welche in einer viereckigten Tafel nach Belieben gedreht werden kann, so daß sich die Röhre ganz bequem in dem Loche eines Fensterladens befestigen läßt, ohne daß anders, als durch sie, etwas Licht in das Zimmer kommen kann. An der Tafel ist an der Außenseite ein Spiegel, mittelst eines Gewindes, befestigt, der durch einen aus Gelenken zusammen gesetzten, und durch die Tafel gehenden Stab so gestellt werden kann, daß er die Sonnenstrahlen durch die Röhre in das verfinsterte Zimmer wirft. An dem Ende der Röhre, nach außen hin, ist ein Erleuchtungsglas, und an dem andern Ende ins Zimmer hinein ist ein Wilsonsches Taschenmikroscop angeschraubt, welches das zu betrachtende Object in einem Schieber hält. Weil die Sonnenstrahlen von dem Erleuchtungsglase durch die Röhre auf das Object geleitet werden, so entwirft sich von diesem ein deutliches und schönes Bild auf einem Schirme von weißem Papiere, und so sehr vergrößert, als sich niemand, der es nicht gesehen hat, vorstellen kann.

Liebetten, heißen die Gahrschlackenkupfer zu Heckstädt.

Lieblich Zitronengelb auf Wolle, nach Hrn. Pörner. Auf 1 Pfund Tuch ist die Vorbereitung 5½ Loth Weinsteinkrystallen, 3½ Loth Zinnauflösung. Die Farbenbrühe 8 Loth Waid.

Liebstöckelwurzel, (Materialist) R. Levistici, off. von Ligusticum levisticum Linn. wächst wild auf den appenninischen Alpen. Die Wurzel ist dick, einen halben Schuh lang, in viele Aeste zertheilt, äußerlich gelb oder bräunlich, inwendig weiß, nach der Mitte zu gelblicht, harzig, (frisch, voll eines milchigen, schleimigharzigen Saftes, der getrocknet dem Opopanax ähnlich ist,) von ganz eigenem, sehr starkem, gewürzhaftem Geruche, und im Anfange von süßlichtem und schleimichtem, hernach aber scharfem und brennendem, gewürzhaftem, nicht für jeden unangenehmem, besonderm Geschmacke. 1 Pf. Wurzel giebt 1 Quentchen ätherisches Oel, 1 Unze derselben giebt 3 Quentchen wässeriges, und 2 Quentchen 10 Gran geistiges Extrakt.

Lied, (Musikus) unter diesem Namen begreift man diejenige Melodie, welche nach den verschiedenen Strophen einer poetischen Ode wiederholt wird. Es ist keine Kleinigkeit, ein gutes Lied zu verfertigen, wie die jungen Komponisten denken, und sich deswegen immer zuerst an Verfertigung der Lieder machen. Es erfordert zwar weder schwere Künsteleyen des Gesanges, noch die Wissenschaft, alle Schwierigkeiten, die sich bey weit ausschweifenden Modulationen zeigen, zu überwinden. Es kömmt dabey nicht auf Belustigung des Ohrs, noch Bewunderung der Kunst, sondern auf Rührung an. Der Komponist muß erstens den rechten Ton wählen, wird der verfehlt, so fällt die meiste Kraft weg. Es muß einfach, und ohne viele melismatische Verzierungen seyn, und also richtig in seiner Harmonie, weil Unrichtigkeiten dieser Art in einem einfachen Gesange sogleich ins Gehör fallen. Er muß sich bemühen, dem Liede die richtige Deklamation zu geben; er muß nicht nur das Sylbenmaaß genau beobachten, sondern auch die Füße, so wie sie der Dichter beobachtet hat. Den Umfang der Stimme muß er ferner nicht zu groß nehmen, weil es für Sänger mancherley Art leicht und bequem seyn soll. Und eben so sorgfältig muß der Komponist in der Wahl des Taktes und der Bewegung seyn.

Liefern, geliefert, (Hüttenwerk) ist so viel, als angesetzt, als wenn man sagt: die Gur hat sich geliefert, oder ist verharschet.

Lieferung, Livraison, heißt erstlich überhaupt eine jede Uebergebung einer beweglichen Sache an eine oder mehrere Personen; allein 2) im ausnehmenden Verstande, so wie er unter Kaufleuten und Fabrikanten gebräuchlich ist, die Uebergebung oder Uebersendung einer bestellten und verlangten Waare, nach einem vorhergegangenen Akkord, und darüber aufgerichteten Kontrakt; welcher daher der **Lieferungskontrakt** genannt wird.

Liefländisch Dreyband, eine Rigaische Flachssorte, ist die schlechteste, und gilt circa 11 Rthlr. Doch hat man den sogenannten **Gerechtigkeits- und Hofsdreyband** auszunehmen, der wie die feinste Sorte des **Druyaner Ralitscher** bezahlt wird. Er ist, seinem Namen gemäß, mit drey ordinären Schnüren von Flachs gebunden.

Liefländische Waaren und Handlung erstrecken sich über die ganze Ostsee, und zwar gegen Westen nach vielen Seestädten und Provinzen, ostwärts aber nach Rußland und Pohlen. Riga, Reval, Pernau und Narva werden von Holländischen und Engländischen, Hamburgischen, Bremischen und Lübeckischen Schiffen sehr stark besucht, allwo dieselben Hanf, Flachs, Leinsaat, Leder, allerhand Holzwaaren, und, wenn in Friedenszeiten die Ausfuhr vergönnt ist, viel Korn, Grütze, Talg und Theer, sonderlich von Narva viel russische Waaren, als Pelzwerk und Juchten abholen, und dagegen allerhand

Gewürz

Gewürz und Spezereyen, Wein, Branntwein, Essig, Papier, ausländische Früchte und Kramwaaren, voraus Salz, Leinwand, grobe und feine Tücher dahin bringen. Die Engländer und Holländer sind unter allen Nationen die stärksten, und Lübeck hatte unter allen an der Ostsee gelegenen Handelsplätzen den größten Handel nach Riga und Narva. Hamburg und Bremen handeln zwar auch mit vielen eigenen Schiffen dahin, meistentheils aber in Lübecker Schiffen, aus welchen hernach bey ihrer Heimkunft die Waaren ausgeladen, und zu Lande nach Hamburg versendet werden.

Liegender Meiler, (Kohlenbrenner) s. Meiler, liegender. Jac.

Liegender Stiefel, s. Stiefel, liegender. Jac.

Liegendes Steigrad, (Uhrmacher) s. Steigrad, liegendes. Jac.

Lieger, Bauchstücke, Wrangen, Flurhölzer. (Schiffbau.) Die Lieger sind Stücken Holz, die in der Mitte ein wenig hohl sind, so daß ihre beyden Enden einen sehr stumpfen Winkel im Flach, oder dem flachen Schiffsboden in der Mitte des Schiffs, einen etwas weniger stumpfen Winkel bey den krummen Bauchstücken, einen noch weniger stumpfen Winkel bey den eingezogenen Bauchstücken, und endlich einen spitzigen Winkel bey den Pieckstücken, die man auch Twillen und Gabelhölzer nennt, bilden. Der längste Lieger, dessen Enden den stumpfsten Winkel machen, wird der **Lieger des Hauptspants** genannt. Er liegt in der Gegend der Mitte. Die Lieger zwischen diesem und den beyden Steven werden immer kürzer, und der Winkel, den ihre Enden mit einander machen, wird immer spitziger, oder, wie die Schiffbauer sagen: ziehen immer mehr und mehr ein, je weiter sie sich vom Lieger des Hauptspants entfernen. Daher nennt man die nächsten bey dem Lieger des Hauptspants **flache Lieger**, die weiter entfernten **krumme Lieger**, die noch weiter entfernten **eingezogene Lieger**, und endlich die am weitsten entfernten nahe bey den beyden Steven **Pieckstücke, Twillen, Gabelhölzer.** Sie stehen alle auf dem Kiel, oder auf dem innern Gegenkiel; denn man legt vorne, und besonders hinten, mehrere Slemphölzer auf den Kiel, um volles Holz zu haben, welches die allzu starke Einziehung der Pieckstücke nach unten zu vermindert. Die Lieger werden auf den Stücken, auf welchen sie auftreten, mit zwey starken Bolzen befestigt. Die Lieger im Mittelspant machen die Schiffbauer gewöhnlich so lang, als die halbe Weite des Schiffs, bisweilen 6 bis 8 Zoll weniger. Ein 47 Fuß 6 Zoll weites Schiff würde demnach den Lieger im Hauptspant 23 Fuß 9 Zoll lang haben. Diese Regel gilt für alle Schiffe bis zu Fregatten von 28 Kanonen. Bey Fregatten von 22 bis 28 Kanonen nimmt man die Hälfte und zwey Fünftel der halben Weite zur Länge des Liegers im Mittelspant. Bey Jachten von 12 bis 16 Kanonen zwey Fünftel der Weite. Die Bugt, welche die Schiffbauer diesem Lieger geben, ist sehr verschieden; einige machen sie sehr scharf, andere flach; und oft macht sie ein guter Schiffbauer bald flach bald scharf, je nachdem es die Umstände fordern. Doch geben viele dem Lieger so viel Zoll Bugt, als er queer übergemessen Fuß lang ist. Andere nehmen die Liegerbugt im Mittelspant so stark, als der Kiel dick ist. Einige nehmen noch mehr; und noch andere richten die Liegerbugt nach der Größe der Schiffe ein, wie man gleich sehen wird. Einige der letztern nehmen bey den größten Linienschiffen die Liegerbugt den vier und zwanzigsten Theil der Länge des Liegers; für die Schiffe der drey folgenden Charter den achtzehnten Theil, und für Fregatten den zwölften Theil dieser Länge, die allemal queer über (zwischen den Toppen der Lieger) gemessen wird. Noch andere befolgen andere Verhältnisse: und zwar für Schiffe von 110 Kanonen nehmen sie 10 Linien, für jeden Fuß der Länge des Liegers queer übergemessen, für die Liegerbugt; für Schiffe von 86 Kanonen 1 Zoll; für Schiffe von 62 Kanonen 1½ Zoll; für Fregatten von 28 bis 56 Kanonen, 1¾ Zoll; und für Jachten von 16 bis 22 Kanonen 1¾ Zoll.

Lieger der Katsporen, (Schiffbau) s. Katsporen.

Lieger des Hauptspants, s. Lieger.

Lieger des Spiegelspants, s. Randsonhölzer.

Lieger, Kolschwin und Kiel zu verbolzen, (Schiffbau) s. Kolschwin.

*Liese, (Metallarb.) s. Deute. Jac.

Liesen, (Bergwerk) heißen die sehr engen Klüfte, in welche sich kaum die Schärfe eines Keils einsetzen läßt.

Ligatur, (Musikus) ist in der heutigen Musik das, wovon bereits unter dem Namen Bindung ist gehandelt worden; aber in der alten Kirchenmusik bedeutet es die Verbindung mehrerer Noten, die auf eine einzige Sylbe gesungen werden. Bey diesen Ligaturen war mancherley zu beobachten, weil die Geltung der Noten von einerley Figur ungemein veränderlich dabey war. Gegenwärtig aber ist nichts unverständlichers in den Kirchengesangbüchern mittlerer Zeiten, als die verschiedenen Bezeichnungen der Ligaturen.

Lige, (Münzwesen) s. Alloy.

Ligiren, bey den Fechtmeistern, den Gegnern das Gewehr mit dem seinigen aus der Hand winden.

Ligten, Lighten, (Schiffahrt) etwas in die Höhe heben.

Liguster, Rheinweide. (Ligustrum vulgare.) Dieser halbe Strauch läßt sich zu brauchbaren Hecken ziehen, die aber von den spanischen Fliegen öfters ganz kahl gefressen werden. Das Holz dient wegen seiner Härte ziemlich gut zur Feuerung, insbesondere das von Zweigen, den Korbmachern zu ihren feinen Arbeiten, und das vom Stamme zu Schuhnägeln, auch Drechslerarbeiten. Die Kohlen sollen zur Verfertigung des Schießpulvers sich gut brauchen lassen. Die Beeren werden zuweilen, die rothen sauern Weine dunkler zu färben, und herber zu machen, gebraucht; sie liefern auch eine schöne Wasserfarbe, und könnten noch sonst zur Färberey genützt werden. Die Kartenmacher wissen auch den Saft zu brauchen. — Die Wurzel ist fasericht, läuft schräg und flach aus. Der

Stamm ist 4, 6 bis 8 Fuß hoch, im guten Boden noch höher, schwach, mit vielen biegsamen Zweigen umgeben. Die Rinde ist glatt und aschfarbig, an den jungen Trieben grün, das Holz weißlicht, zähe, und das vom Stamme auch sehr hart, und trocken schwer zu verarbeiten.

Lilafarbe auf Wolle, nach Herrn Pörner. Auf 1 Pfund Tuch ist die Vorbereitung 6 Loth Alaun, die Farbenbrühe 4 Loth Weinsteinkrystallen, 2 Loth Cochenille, 1½ Loth Indigtinktur (b) s. d.

Liliengrün. * Die Bereitung ist folgende: Man nimmt eine beliebige Menge blaue Schwerdtlilien, so die Vollkommenheit ihrer Blüthe erreicht haben, schneidet blos das dunkelste Blaue davon ab, und vermeidet dabey etwas von den gelben Staubfäden oder Kelchen der Blume hinzu zu bringen. Diese nun gesammelte Blumen zerstößet man in einem messingenen Mörsel; das Zerstoßene vermischt man mit einer verhältnißmäßigen Portion (jedoch durchaus sehr wenigem) gestoßenen Alaun. Wenn sich dieser aufgelöset hat, preßt man den Saft, durch ein vorhero naß gemachtes Tuch, aus, (welches dazu dienet, daß sich nicht so viel Farbe ins Tuch ziehen und verlohren gehen kann,) und trocknet den erhaltenen Saft in Muscheln auf. Soll die Farbe blaugrün ausfallen, so nimmt man zum Stoßen der Blumen statt des messingenen, einen steinernen Mörsel, und vermeidet bey der fernern Bereitung alles Metallische.

Lilienwasser, als einen Liquor zu machen. (Destillateur.) Man muß schöne dicke und recht ausgeblühete Lilien nehmen, welche nicht verwelkt sind, auch nicht einmal angefangen haben zu verwelken. Man schneidet nichts von der Blume hinweg als den Stiel, welcher der Destillation einen grunichten Geschmack geben würde. Man thut die Blume ganz in die Blase, und gießt Wasser und Brandtwein hinzu. Die Destillation geschiehet stark und im offnen Feuer. Wenn die Geister übergezogen sind, so läßt man Zucker in Wasser zergehen und vermischt ihn mit dem Liliengeiste, und seiget dieses Mengsel durch einen Filtrirsack. Zu 5 Kannen Liquor nimmt man 3 Kannen Brandtwein, ein halbes Pfund Blüthe, drey Kannen Wasser und ein Pfund Zucker. Oder zum doppelten zu vier Kannen Liquor: Ein halbes Pfund Blüthe, drey Kannen Brandtwein, zum Syrup drey Pfund Zucker und zwey Kannen Wasser.

Einfaches Lilienwasser zu machen: Man nimmt zu drey Kannen Wasser ein Pfund Blüthe, und destillirt solches in einem offnen und starken Feuer.

Doppeltes Lilienwasser und die Quintessenz zu machen: Man füllet den Bauch eines gläsernen Kolben bis auf die Hälfte mit Blüthen an, und stellt denselben in ein Frauenbad, thut aber kein Wasser zu den Blüthen. Die Quintessenz schwimmt oben auf, die man absondern kann.

Limburger Käse. Die vorzügliche Güte dieser Käse schreibt man den vortrefflichen Wiesen zu, die, auf den Hügeln von fetten Dünsten befeuchtet, ein süßes Gras hervor bringen. Aber auch die Verfahrungsart, wie diese Käse verfertigt werden, hat daran nicht weniger Antheil. Man nimmt nämlich die Milch, wie sie von der Kuh kömmt, und thut etwas Kälbermagen hinein, wodurch sie geschieden wird. Das Dicke oder die Matten wird in viereckige hölzerne Formen gethan, die im Boden kleine Löcher haben, und wenn sich solche gesetzt hat, so schöpft man mehr darzu, und wiederholt dieses so lange, bis derselbe voll ist. Man thut sie hierauf aus der Form, und läßt sie auf einem Brett trocknen und fleißig wenden, auch oft mit Bier abwaschen, worauf sie zum Handel gebracht, und weit und breit verführt werden. Diese Art Käse nennt man ganze Milchkäse, von welchen das Stück 5 bis 6 Märk, oder 22 bis 32 Pfennige kostet. Nächst diesen verfertiget man noch eine andere Sorte Käse, welche man in der Wallonischen Sprache **Ramuti** nennt; sie sind auch viereckigt, aber etwas kleiner, und übertreffen jene in der Güte gar sehr, sind aber nur zu verführen, wenn sie noch jung sind. Diese Sorte wird auf folgende Art verfertiget: Wenn die Kühe gemolken worden, nimmt man ihnen nicht gleich alle Milch auf einmal, sondern nach Verlauf von etwa einer oder zwey Stunden wird die Kuh nach dem ersten Melken erst rein ausgemolken, und diese Milch zu der ersten gethan, mit dem übrigen aber wird, wie bey der Verfertigung der erst beschriebenen so genannten ganzen Milchkäse, verfahren. Diese Behandlung macht einen so merklichen Unterschied in der Güte der Käse aus, daß man glaubt, die Ramuti wären von purem Rum gemacht. Von diesen kostet das Stück 1 bis 2 Märk mehr als die erstern, ob sie gleich kleiner sind. Die ganzen Milchkäse wiegen gemeiniglich 1 Pfund, man hat aber auch welche, die doppelt so viel wiegen, und auch noch einmal so viel kosten.

Limenereotie lehrt, in was für Weltgegenden das Schiff zu lenken ist, in einer jeden Lage desselben in der See, daß man es an den bestimmten Ort ohne Gefahr bringen kann.

Limito, ein italienisches Wort, welches das Maaß und Ziel bedeutet; und ist unter Handelsleuten der Preis, welchen einer dem andern bey Commissionen vorschreibt, unter oder über welchen dann keiner, es sey nun im Verkaufe oder Einkaufe der Waaren oder Wechsel, zu seines Committenten Schaden zu gehen, befugt ist.

Limma, (Musikus) ein kleines Intervall, von ohngefähr einem halben Ton, das aber auf verschiedene Weise entstehet, und also wie der halbe Ton mehr als eine Größe hat. Der Unterschied, oder das Intervall zwischen dem halben Tone, der durch $\frac{16}{15}$ ausgedrückt wird, und dem großen ganzen Ton $\frac{9}{8}$, giebt ein Limma, dessen Größe $\frac{135}{128}$ ist. Bald wird der als eine übermäßige Prime, bald als eine kleine Sekunde gebraucht. Ein anders Limma wird durch das Verhältniß $\frac{256}{243}$ ausgedrückt. Dieses ist der halbe Ton oder das Mi fa der alten diatonischen Tonleiter, oder der Unterschied zwischen der, aus zwey ganzen großen Tönen $\frac{9}{8}$, zusammen gesetzten Terz $\frac{81}{64}$ und der reinen Quarte $\frac{4}{3}$. Dies ist das Limma der Pythagoräer. Man bestimmt es auch, wenn man von dem Grundton C

oder

oder 1 aus, fünf reine Quinten stimmt, und die letzte derselben $\frac{243}{242}$, durch 2 Oktaven wieder gegen den Ton 1 herunter setzt. Dadurch erhöhet man das H der Alten, welches von C um $\frac{243}{128}$ absteht. Auch dies Limma wird, wie das vorige, bald als eine übermäßige Prime, bald als eine kleine Sekunde gebraucht.

Limniten, heißen die Baumsteine, wenn man sich darauf einen See vorstellt, der mit Buschwerk umgeben, aber auf der einen Seite offen ist.

Limonadenpulver. Man nimt drey Viertelpfund Zucker, womit man von 3 bis 4 Zitronen das Gelbe der Schale abreibt. Diesen Zucker reibt man alsdann auf einem Reibeisen ganz fein, und drückt darauf den Saft von vier Zitronen, läßt diese Masse an einem warmen Ofen so trocken werden, daß man sie zu einem feinen Pulver reiben kann. Unter dieses mischt man nun ein halb Pfund Weinrahm. Von diesem Pulver kann man nun täglich etwa 2 Loth, und drüber unter das Wasser mischen, so wie man für seinen Geschmack es gut findet. Diese Limonade ist ein herrlicher Trank in heißen Tagen bey heftigen Wallungen des Blutes und in mehresten Fiebern ungemein erquickend. Sie treibt zugleich gelinde auf den Urin und befördert die Leibesöffnung. Eine andere Art Limonadepulver, das nur blos kühlt, ohne mehrere Oeffnung zu machen, ist folgendes: Man mischt drittehalb Unzen Oelzucker, der durch Abreiben des Zuckers von dem Gelben der Zitronen erhalten wird, und 2 Scrupel Sauerkleesalz unter einander, und thut davon so viel Theelöffel voll in ein Bierglas Wasser, daß es einen angenehmen Geschmack erhält, diese Limonade schmeckt beynahe noch lieblicher als die erste.

Limonie, Malus limonia, eine Frucht, die der Zitrone fast in allem gleicht, nur daß sie länglichter, glatter, dünnschäliger, saftreicher und auch saurer ist. Der gemeine Mann versteht unter diesem Namen allein die eingesalzenen Zitronen, welche die Materialisten verkaufen. Der Limonien giebt es vielerley Arten, so, daß man derselbigen bis dreyßigerley zählet, als die gemeine, die glatte, die Limonie der Madonna Laura, die länglich gaitanische, die von agro dulce, Citrangulo, u. s. w. die man in allen Büchern, welche vom Gartenbau handeln, erzählt und beschrieben findet. Es wird davon die Schale und der Saft, eben so wie von der Zitrone, sowohl in der Küche zum Speisen, als in Apotheken zur Medicin gebrauchet. Der Saft absonderlich wird in Fiebern, den Durst und die Hitze zu stillen, angewendet.

Limonienhändler, heißen in den Seestädten diejenigen, welche in Menge mit Pomeranzen, Zitronen und dergl. handeln.

Limonienschalen, (Handlung) s. Citronen.

Limonienwasser, (Destillateur) dieses wird eben so gemacht, wie das Zitronenwasser, S. d.

Lindenbaum. * Die spezifische Schwere des Lindenholzes ist 0,604.

Linets, leinene Gewebe, die in der Pikardie, vornehmlich um Abbeville verfertiget werden. Es giebt rohe Sorten, die dreyzehn Sechszehntheil bis sieben Achtel eines Stabs breit sind; und gebleichte, wie auch gefärbte, die drey Viertel in die Breite messen.

Linge, im französischen Handel allerhand Tischzeuge von Leinen oder Hanf. Man unterscheidet es in Linge plein, glattes Tischzeug, oder Linge ouvré, gemusterte Art. Beyde haben noch vielerley andere Benennungen, die von den Oertern, wo sie verfertiget werden, von der Art ihrer Weberey u. s. w. abhängen. Die Gegenden und Provinzen in Frankreich, welche das meiste in diesem Fache liefern, sind Flandern, Artois, Pikardie, Normandie und Beaujolois. Eine Garnitur solcher Tischzeuge heißt man in Frankreich Service de table.

Lingenische Gulden, eine Rechnungsmünze, davon zwey einen Thaler machen. Nach dem Preußischen Courantfuß gehen auf die Cöllnische Mk. fein, Gold $414\frac{1}{10}$, Silber 28. Ihr Werth in Pistolen zu 5 thlr. ist 11 gr. $5\frac{1}{2}$ pf.

Lingensche Pfennige. Eine Rechnungsmünze, davon 640 einen Thaler machen. Nach dem Preuß. Courantfuße; Pistolen à $5\frac{1}{4}$ thlr. gehen auf die Cöllnische Mark fein, Gold 132496, Silber 8960. Ihr Werth in Pistolen à 5 thlr. ist $\frac{3}{4}$ pf.

Lingensche Grüver. Eine Rechnungsmünze, davon 40 einen Thaler machen. Nach dem Preuß. Courantfuß, Pistolen à $5\frac{1}{4}$ thlr. gehen auf die Cöllnische Mark fein, Gold 8281, Silber 560. Ihr Werth in Pistolen à 5 thlr. ist $6\frac{5}{8}$ pf.

Lingotten. * Diese sind viererley, mit folgenden Buchstaben gestempelt: FF hält 11 Pf. 23 Grän fein; F hält 11 Pf. 22 Grän; G hält 11 Pf. $16\frac{1}{2}$ Grän fein; GG hält 11 Pf. 15 Grän fein.

Linguatoli, eine Art marinirter Zungenfische, die aus Italien über Venedig und Triest zum Handel gebracht werden. Sie sind mit allerhand Gewürzen, wie auch Mandeln, kleinen Rosinen und Pinien eingemacht, und werden als eine Delikatesse genossen.

Linial, * rührt von einem Enkel des Dädalus her.

Linie. * (Kriegsbau.) In vorigen Zeiten, besonders zu Ende des vorigen Jahrhunderts, und im Anfang des jetzigen, hatte man den Gebrauch, ganze Provinzen durch solche Linien vertheidigen zu wollen. Allein die Erfahrung hat gelehrt, daß diese Linien nur so lange taugen, als sie nicht angegriffen. In ganz alten Zeiten war diese Art von Vertheidigungswerken noch gebräuchlicher, und man findet hin und wieder noch die Spuren davon in Deutschland, unter dem Namen Landgraben. So fängt sich zum Beweis bey Nordhausen ein Landgraben an, der bis in die Gegend von Frankfurt am Mayn reicht.

Linie der Vertheidigung, heißt diejenige Richtung, nach welcher die Vertheidigung geschiehet. Sie stehet bald senkrecht, bald schief auf der Linie, so vertheidigt werden

werden soll. Sie darf niemals größer, als ein Flintenschuß reicht, d. i. 300 Schritte, seyn.

Linie des kürzsten Widerstandes, heißt bey den Minen, die senkrechte Linie, welche man von der Minenkammer, bis zu der nächsten Oberfläche der Erde ziehet.

Linie im Felde, die Eintheilung einer in Schlachtordnung gestellten Armee. Man pflegt, wenn es die Umstände zulassen, die Armee in drey Linien zu stellen. Die erste ist die Avantgarde; die zweyte ist die Corps de Bataille; und die dritte ist das Corps de Reserve oder die Arrieregarde.

Linienschiffe. * Die Haupteigenschaften, welche Linienschiffe haben sollen, sind folgende: 1) Sie müssen gut Seegel führen, nicht allein um gute Fahrt zu laufen, weil die Wasserlinien dazu eingerichtet und geformt sind, so lange das Schiff gerade bleibt, sondern um auch noch mit viel Seegeln prangen zu können, wenn sie jagen oder gejagt werden, eine Landspitze umseegeln, oder eine Küste aussegeln; auch im Gefecht noch im Stande seyn, die unterste Lage an der Leeseite zu brauchen, die beynahe immer unbrauchbar wird, wenn ein Schiff stark auf die Seite fällt, und der Wirkung des Windes zu viel nachgiebt. 2) Sie müssen gut steuern, leicht sich wenden und drehen, vornehmlich im Gefecht, oder wenn sie zwischen Untiefen lavirен; denn oft hängt die ganze Erhaltung des Schiffes davon ab. 3) Die unterste Lage muß in der Mitte wenigstens vier und einen halben bis fünf Fuß über dem Wasserspiegel bleiben; ein großes Schiff würde sonst (wenn die See nur ein wenig kraus wird) gleich die Pforten der untersten Lage an der Leeseite schließen müssen, und denn Gefahr laufen, von einem viel schwächern übermannt zu werden, welches alle Pforten offen haben könnte, oder es müßte den Vortheil des Windes aufgeben, um sich alles seines Geschützes bedienen zu können. Es ist daher von großem Nutzen, die vordersten Pforten höher anzuordnen als die mittelsten, weil ein unter Seegel schlagendes Schiff auch dann noch das vorderste Geschütz brauchen kann, wenn dieser Theil des Schiffes durch die Gewalt des Windes tiefer ins Wasser gedrückt, oder durch den Schlag vom Wasser, der vorne immer stärker ist, als an jedem andern Theile, höher bespült wird. 4) Vorder- und Hintertheil müssen im gehörigen Gleichgewicht stehen, damit es wenig nach vorne, und auch nicht auf das Steuer stampfe; damit alle seine Bewegungen sanft seyn; daß es sich gehörig über die Wellen in schwerem Wetter erhebe, und nicht in die Gefahr gerathe, wenn es vor den Unterseegeln beylegen muß, seine Masten zu verlieren. 5) Es muß gut vor dem Winde, eben so mit einem geraumen Winde, vornehmlich aber bey dem Winde seegeln, und wenig abtreiben, oder gut am Winde liegen.

Linienstein, Graptolithus Scalaris Linn. Ein gemalter Stein. Die Zeichnung stellt Linien und Querstriche, die sich zuweilen in Zahlen und Buchstaben vereinigen, auf einem anders gefärbten Grunde, vor.

Liniensystem, (Musiker) s. Notenplan. Jac.

Linierfedern, s. Reißfeder. Jac. u. folg. Th.

Linie ricochetiren, (Artillerie) heißt, eine Linie der Länge nach so bestreichen, daß die bey dem Anfang der Linie niederfallenden Kugeln, mit abwechselndem Auf- und Niederhupfen, die ganze Linie, oder doch einen gewissen Theil derselben, durchlaufen. Der französische Feldmarschall von Vauban hat diese Art zu schießen zuerst erfunden, und sie bey der Belagerung von Ath 1697 zuerst angebracht. Wegen ihres großen Nutzens sind sie hernach ganz allgemein geworden.

Linker Flügel, (Soldatenst.) s. Flügel. Jac.

Lin Kysam, eine Sorte von Congothee.

Linon, s. Linomple. Jac.

Linsen, s. Vorstecklìehnen. Jac.

Linsenbaumholz, s. falsches Ebenholz.

Linsengetreide, Linsengerste, ist eine Vermengung des Saamens, da im Frühjahr Gerste und Linsen unter einander gebauet, und die davon eingeärndtete Frucht zur Hälfte oder zum dritten Theil unter das Korn oder Roggen gemengt, gemahlen, und für das Gesinde Brodt daraus gebacken wird, welches man für sehr ergiebig und nährend hält. Die Felder, darauf es wachsen soll, müssen wie Gerstenäcker wohl gedüngt und gehörig gearbeitet seyn; gemeiniglich wird es auf die Felder, wo das vorige Jahr Weizen gestanden, oder doch auf die trächtigsten und besten Kernfelder gebauet. Die Gerste wächst steif in die Höhe, die Linsen klammern sich unten an, und schützen sie vor Sonnenhitze. Es ist, gemengt, ein herrliches Futter für das Mastvieh. Wer aber die Linsen zum Kochen haben will, läßt sie durch ein Sieb laufen. Das Stroh ist vortreflich zum Futter.

Linsenringe am Wagen, s. Bauerwagen. Jac.

Linsenspieße am Wagen, s. Bauerwagen.

Linsenstein, s. Roggenstein.

Linsenwicken, (Landwirthschaft) s. Vogelwicken.

Linter, ein Fahrzeug, s. Boc.

Lintwirker, so werden an einigen Orten die Bandmacher genannt.

Linzeisen, s. Vorsteckliehnen. Jac.

Linzerzeug, heißt in Wien ein halb wollener, halb leinener Zeug, sonst Meselan genannt, damit sich Bauern und Bürger in Wälschland, Krain u. s. w. kleiden. In Schwaben und Franken Tirletey.

Lionische Drathzieher, (s. Jac. Lioner Manufaktur.) Diese machen zu Nürnberg ein gesperrtes Handwerk, machen aber kein Meisterstück.

Lippenbandagen. Wenn man die Lippen verbinden will, so wird erstlich eine einköpfige Binde dazu erfordert, dessen Ende applicirет man am Nacken, fährt damit, wenn die obere Lippe soll verbunden werden, über eine Schlaf, bey der untersten aber unter einem Ohre zu der Lippe, von da über die gegen über gelegene Seite wieder zu dem Nacken, allwo man die erstere Umwicklung zerschneidet, und eine Zirkeltour über die Stirne formirt: eben dieses verrichtet auch eine zweyköpfige Binde, dessen mittelsten Theil man auf die Lippe legt, und mit den Köpfen

pfen nach dem Unterschied der Lippe, welche man verbinden will, entweder unter oder über die Ohren zu dem Nacken geht, allwo man sie kreuzweise über einander legt, und zur Stirne führt. 2) Ist man einer gespaltenen Binde, dergleichen zur Nasenschleuder erfordert wird, benöthigt. Hier sind eben diese Umwickelungen, wie bey der Schleuder, zu merken, doch so, wenn man die obere Lippe verbinden will, so müssen die untersten Köpfe über die Schläfe, und die obersten unter den Ohren; wenn aber die unterste Lippe schadhaft ist, so gehen sowohl die obersten, als untersten Köpfe unter den Ohren zu dem Nacken.

Lipper, in Koblenz ein junger Ochse.

Lippizhonig, soll unter allen Honigarten das beste seyn. Es kömmt aus Litthauen, wo viele Wälder aus Lindenbäumen befindlich sind.

Liquerfabrik. Der Branntwein, welchen man durch die erste Destillation erhält, ist mit einer Menge Wasser und leichtem Oel überhäuft. Soll der Frucht- oder Kornbranntwein dem Franzbranntwein ähnlich werden, so darf man nur bey dessen zweyter Destillation ein wenig Scheidewasser zusetzen. Dieses zerstört das durch die Gewalt der bey der ersten Destillation erforderlichen Hitze entstandene brennzlicht riechende Oel, und giebt dem Branntwein selbst einen, dem Franzbranntwein ähnlichen, Geschmack. Feine Späne von Eichenholz sollen eben dieses bewirken. So viel ist gewiß, daß ein reiner Kornbranntwein, welcher lange auf neuen eichenen Fässern gelegen hat, theils der Farbe, theils dem Geruche nach dem Franzbranntwein nahe kömmt. Wenn man Aquavite über gewisse Species abziehen will, so ist es nöthig, daß man vorher die dazu nöthigen Kräuter, Saamen und Wurzeln einige Zeit einweiche, welches theils maceriren, theils digeriren genannt wird. Die mancherley Vegetabilien, von welchen man das Oel oder den flüchtigen Theil haben will, wird nach den mehr oder weniger festen Theilen eingerichtet, die sie enthalten. Alle Blumen brauchen 24 bis 48 Stunden Zeit; alle Saamenbeere, welche kein allzuflüchtiges Wesen haben, 6 bis 10 Tage; alle harte und holzigte Wurzeln, als: weißer Zimmt, Galgant, 3 Wochen; alle Rinden, als: Pomeranzen- und Zitronenschaalen, Zimmt, 3 bis 4 Wochen; alle harte Hölzer, als: Rhodieserholz, Sandel- und Cedernholz, 8 bis 10 Wochen. Wenn man den gemeinen Branntwein über etwas abgezogen hat, so ist der Spiritus davon gemeiniglich dermaaßen stark, und von so unangenehmen Geschmack, daß er sich nicht wohl trinken läßt, daher man dergleichen Aquavite durch Zusatz einer wässerigten Feuchtigkeit theils annehmlicher, theils der Brust unschädlicher zu machen sucht. Hierzu bedient man sich gemeiniglich des gesottenen Zuckers. Man hat aber bey diesem Versüßen der Aquavite einige Vortheile wohl zu bemerken, damit man sie durch allzuvieles Zuckerwasser nicht zu süß mache, oder durch allzuweniges ihnen ihre Stärke nicht benehme. Sollte man ja die Stärke des Branntweins durch das Zuckerwasser nicht bezwingen können; so ist nöthig, dasselbe mit frischem Brunnenwasser noch etwas zu mäßigen. Man hüte sich nur, daß man ihn durch das Wasser nicht gar zu trübe mache, weil er sich alsdann schwerlich wieder aufklärt. Gemeiniglich pflegt man auf 1 Quart Spiritus ⅓ höchstens ½ Quart Zuckerwasser zu gießen. Zum Versüßen des Aquavits braucht man mehrentheils den ersten Grad des Siedens des Zuckers, nämlich das sogenannte Sieden zum Faden. Und zwar sucht man in dieser Art ebenfalls den ersten Grad zu treffen, daß man ihn lieber zu wenig, als zu viel, sieden läßt, so daß der Zucker nur anfängt, einen Faden zu machen. Sollte er ja aus Versehen etwas zu dick geworden seyn, so kann man ihm durch Zugießung etwas Wassers, und abermaliges Sieden helfen; es geschieht aber dieses Sieden zum Faden folgendermaaßen: Man nimmt 2 Pfund Zucker, thut ihn in einen messingenen Kessel, oder in ein verzinntes Kastrol, oder, in dessen Ermangelung, in einen guten neuen Tiegel, und gießt 1 Quart reines Wasser darauf. In einem kleinen Töpfchen rühret man die Hälfte des Weißen von einem Ey in ein wenig Wasser, gießt es zu dem zergangenen Zucker in den Kessel, und setzt ihn über das Feuer. Wenn nun der Zucker zu fließen anfängt, und der Schaum in die Höhe steigt, schöpft man ihn mit einem Schaumlöffel ab, und gießt ein wenig kaltes Wasser dazu, damit der Schaum von neuem steige. Dies thut man so lange, bis kein Schaum mehr zum Vorschein kömmt, läßt ihn hernach so lange sieden, bis der Zucker nicht mehr von dem Löffel abtröpfelt, sondern einen Faden zu ziehen anfängt. Sodann setzt man den Zucker hin, und läßt ihn abkühlen. Ehe man ihn aber unter den Aquavit gießt, wird er durch ein Löschpapier, oder, welches noch besser ist, durch einen filzenen Filtrirhut gegossen. Hierauf gießt man ihn unter den Aquavit oder Spiritus, schüttelt ihn durch einander, und läßt ihn einige Tage wohl verwahrt stehen. Mit allen diesen Eigenschaften sind jedoch die Liebhaber der Aquavite noch nicht zufrieden, sie wollen nicht nur ihren Geschmack, sondern auch das Auge und den Geruch befriedigen, daher man genöthigt ist, denselben nach ihren verschiedenen Arten auch mancherley Farben und Wohlgerüche zu geben. Das Färben der rothen Aquavite wollen einige blos durch den Zucker bewerkstelligen, indem sie denselben in einem irdenen Tiegel einige Stunden lang schmelzen, bis er braun wird, und hernach mehr oder weniger Wasser darauf gießen, nachdem die Farbe hell oder dunkel seyn soll. Eine andere gute rothe Farbe geben die getrockneten Heidelbeeren; gelb färbt man ihn mit Safran, auch durch frische Pomeranzen- oder Zitronenschaalen; und grün mit Krausemünze. Um den Aquavit zu parfumiren, hängt man 1 bis 2 Gran Bisam hinein, solches giebt auf 6 Quart Branntwein einen starken Geruch, oder man nimmt 4 Gran Ambra, 2 Gran Bisam, und ein Stückchen feinen Zucker, eines Eyes groß, stößt es zu einem feinen Pulver, und hebt es in einem Zuckergläschen auf. Will man nun Aquavit parfumiren, so thut man ohngefähr 3 Messerspitzen voll von gedachtem

Zucker in den Branntwein. Es kann derselbe auf diese Art nach Belieben stark oder schwach riechend gemacht werden.

Liquidiren, heißt unter Kaufleuten ihre Rechnung mit einander abthun. Bey Streitigkeiten kann eine illiquide Schuld, d. i. eine solche, deren Richtigkeit der Schuldner noch nicht eingestanden hat, mit einer liquiden oder durch Brief und Siegel erwiesenen eingestandenen Schuld nicht ausgeglichen werden.

Liquor anodynus Martiatus **zu verfertigen.** Man löse reines Eisen in rektificirter Salzsäure bis zur völligen Sättigung derselben auf. Wenn die Solution eine Zeit lang ruhig gestanden, so filtrirt und gießt man sie in eine Glasretorte, und zieht sie bey gelinder Wärme des Sandbades bis zur Trockne ab. Alsdann verstärkt man das Feuer so lange, bis der größte Theil des Metallsalzes, als ein braunrother Sublimat, in die Höhe gestiegen. Man zerbreche die Retorte, sammle das sublimirte Salz in einer Porzellanschale und stelle es in den Keller, bis es völlig zu einem dunkeln braunrothen Liquor zerflossen ist. Von diesem mische man 1 Unze unter 2 Unzen einer bey gelindem Lampenfeuer rectificirten Naphtha Vitrioli in einem Glase, so mit einem recht schließenden gläsernen Stöpsel versehen ist, schüttele beyde Flüßigkeiten gelinde unter einander, und auf diese Art nimmt die Naphtha das Eisen in sich, und färbt sich davon dunkelgelb oder hellbraun. Wenn sich die Naphtha nach einer kurzen Ruhe wieder in die Höhe gezogen hat, so gießt man sie von der untern sauern Flüßigkeit vorsichtig ab. Zu einer Unze solches eisenhaltigen Aethers mischt man 2 Unzen des besten und höchst rectificirten Weingeistes; diese Mischung wird sogleich goldgelb. Mit ihr füllt man sogleich kleine cylindrische Gläser mit Glasstöpseln an, welche man noch fest überbindet, um sie so lange von der Sonne bescheinen zu lassen, bis alle Goldfarben verschwunden, und die Tinctur wasserhelle geworden ist. Im Schatten kehrt die erloschene Goldfarbe wieder zurück.

Lira, eine Silbermünze zu Bassano, deren 6½ einen Ducato correnta machen, ihr Werth ist circa 3½ gr. Conventionsgeld.

Lirac, ein rother Franzwein, der besonders über Cette ausgeführt wird. Er wird nach Tronimel gehandelt.

Lire, eine venetianische Rechnungsmünze, wird zu 20 Soldi gerechnet. **Banco** 5,12 holl. As fein Gold 75,73 As fein Silber, dies giebt nach 20 fl. Fuß 5 gr. **Courent** 4,27 As Gold, 63,11 Silber. Werth 4 gr. 3 pf. **Piccoli** 3,31 As Gold, 48,91 As Silber. Werth 3 gr. 2 pf. Sie hat 10 Kaßettes oder 20 Soldi di Piccoli. S. a. Bergamosche, Bologneser, Genueser, Livorner, Luccaische, St. Remosche, Sardinische, Savoysche u. Triester.

Lis, s. Lys. Jac.

Lisboninen, s. Moedor.

Lissabonner Wein, s. Portuglesischer Wein.

Lissabonische Rechnungsmünzen, s. Portugiesische.

Lisieux, sind breite französische Leinen, die zu Bernay in der Normandie gewebt werden. Ihre Beschaffenheit ist sehr verschieden. Sie gelten nach der Feine 24 bis 100 Sous der Stab.

Lisite, s. Lisse. Jac.

Lithodipira, s. Kunstbacksteinfabrik.

Litron, * ein Getreidemaaß, hält in P. K. Z. in Paris 40.

Litthauisch-Rakitscher Flachs, eine Rigaer Flachssorte, wird oft mit dem Druyaner Rakitscher gleich geachtet; nur hat er den Fehler, daß man zur Blüthzeit wohl darauf Acht haben muß, damit er nicht zu dick auf einander liege, weil er sich leicht entzündet. Die Ursache liegt daran, daß er mit nasser Hand gebunden ist; daher wird er überaus heiß, und entweder gelb und roth, oder er verdirbt auch gänzlich. Er ist wie der Druyaner Rakitscher gebunden, doch nicht mit so feinen Schnüren um den Kopf. Der Preiß ist 22 bis 23 Rthlr. das Schiffpfund.

Littris cap, eine Art Kupferplattenpapier in England, welches 13½ Zoll hoch, und 17½ Zoll breit ist. Das Ries kostet 6 bis 10 Schilling.

Litzenbrüder, heißen in Hamburg und Lübeck die Aufwärter bey den ankommenden und abgehenden Post- und Frachtwagen; welcher Dienst gemeiniglich bey letztern von der Stadtkammer an die Meistbietenden verkauft wird. Sie sind seßhafte und beeidigte Leute, die für die ihnen zur Versendung gelieferte Sachen stehen müssen.

Livonesen, eine Russisch-Liefländische Silbermünze von 1757., wiegt 548 holl. As. Gehalt 12 Loth, enthält fein Silber 411 holl. As, Werth nach dem 20 fl. Fuß 1 Rthlr. 3 gr.

Livorner Korallen. In Livorno werden alle Korallen zu zweyerley Hauptgattungen verarbeitet. Es werden entweder runde (tondi), oder länglicht geschnittene (à botticella), daraus gemacht. Jede dieser beyden Sorten zerfällt wieder in folgende Sorten: 1) Grossezza à botticella. 2) Mezzania à botticella. 3) Runde Korallen, coralli tondi; s. a. Korallenmanufaktur.

Livorner Rechnungslire, werden zu 1⅔ Paoli, 12 Crazie oder 20 Soldi gerechnet. *Moneta lunga* wird zu 5,18 holl. As fein Gold und 75,23 As fein Silber gewürdigt. Werth 4 gr. 11 pf. im 20 fl. Fuß. *Moneta buona* Würdigung 5,41 holl. As fein Gold, 78,5 As fein Silber. Werth 5 gr. 2 pf.

Livorner Rechnungspezzi da otto Reali zu 6 Lire, 9 Paoli oder 72 Crazie. *Moneta lunga*, wird zu 31,11 holl. As fein Gold und 451,42 fein Silber gewürdiget, der Werth ist nach dem 20 fl. Fuß 1 thlr. 5 gr. 8 pf.

Livorner Waaren. (Handlung.) Die Schiffsgelegenheit macht, daß man die Güter zu Livorno besser vertreiben kann, als sonst in einem Hafen von Italien. Man bekömmt daher levantische Caffeebohnen, Cattun und Cattunegarne, römische Alaun, Anis und Schwefel, Seide, fein Lack, Wachs, allerley wohlriechende Wasser, Dregues und andre levantische Güter mehr.

Livor-

Livorninen della Rosa, eine Toskanische Silbermünze von Cosmo III. Wiegt ein Stück 542 holl. As, Gehalt 14 Loth 13 Gran, enthält fein Silber 498 holl. As. Werth 1 thlr. 8 gr. 9 pf. nach dem 20 fl. Fuß.

Livorninen della Torre, Toskanische Katerninen, eine Silbermünze von Ferdinand dem 2ten. Wiegt 566 holl. As, hat 14 Loth 13 Gr. Gehalt, enthält fein Silber 520 holl. As, und ist nach dem 20 fl. Fuß 1 thlr. 10 gr. 2 pf. werth.

Lizardos, s. Lizales. Jac.

Lizen, die, heißen in Oesterreich die senkrecht hinter dem Kamme eines Weberstuhls hangenden Fäden, wovon 2 und 2 in der Mitte geknüpft sind. Zu Wien das Zeug.

Lobelienwurzel, (Materialist) ist die Wurzel der blauen Kardinalsblume, von Lobelia siphilitica L., die in Neuengland, in Virginien in dürren lehmichten Wäldern zu Hause ist, und bey uns im Freyen fort kömmt. Frisch ist diese Wurzel voll eines milchartigen Saftes. Sie besteht aus weißen Fasern, die eine Linie dick, und etwa 2 Zoll lang sind, gerieben einen giftigen Geruch von sich geben, und einen scharfen, ekelhaften, tabackähnlichen Geschmack haben, der lange auf der Zunge bleibt, und leicht zum Brechen reitzt.

Lobi, (Förster, Gärtner) sind die an den meisten Saamen befindlichen zwey Läppchen, welche den Keim einschließen, wie an den Eicheln im Großen zu sehen ist.

Lobsprüche der löblichen Handwerker, sind die, in alten Zeiten einem jeden Handwerke zu Ehren, auf gut altdeutsch, vermuthlich von ihnen selbst erdichtete Reime, und bey ihren Zusammenkünften abgesungene Lieder, die man insgemein **Meistergesänge** nennt.

Localfarbe, s. eigenthümliche Farbe.

Localschatten, (Maler) s. Schatten.

Loch, die vielen kleinen Nebenarme und natürlichen Wasserkanäle der Niederelbe, welche besonders zwischen Hamburg und Harburg befindlich sind, nennen Schiffer und Fischer Löcher.

Lochberg, (Bergbau) s. bituminöser Mergelschiefer.

Loch bohren, (Uhrmacher.) Bey den Werken an einer Taschenuhr kömmt nur ein Fall vor, da man nach der Art, wie man es etwa bey einem Schlösser sieht, das Werk in einen Feilkloben, und diesen in den Schraubestock spannt, und dann den Trillbohrer vor die Brust setzt; nämlich bey der Durchbohrung eines Minutenrohrs. Das übrige Bohren geschieht alles von der Seite. Man nagelt an die linke Seite des Feilholzes ein Stückchen dickes Messing, worinnen verschiedene nicht durchgehende Löcher mit einem groben Körner eingeschlagen sind. In eins von diesen Löchern stellt man das mit Oel bestrichene hinterste Ende des Bohrers, wenn man vorher die Saite des Trillbohrers um die Rolle geschlagen hat. Das Werk, woran der Anfang des Lochs mit einem Körner oder mit einem spitzigen Reibbohrer gemacht ist, hält man mit der Linken vor; und führt den Bogen mit der Rechten. Es darf der Schneide an Oel nicht fehlen. Die Hand, die das Werk hält, muß sich am Rande des Tisches lehnen. Um sich zu versichern, daß man das Werk recht gerade vorhalte; muß man nicht allein von der Seite her, sondern auch von ebenher zusehen. Der Bohrer muß zuweilen heraus gezogen und gereinigt werden. Wenn man sieht, daß man fast durchgebohrt hat, so ist es Zeit aufzuhören, weil hier der Bohrer am leichtesten zerbricht. Allzuharte Bohrer bröckeln an der Schneide aus; sie müssen mehr abgelassen werden. Allzuweiche Bohrer greifen das Metall nicht an, oder werden alsbald stumpf; sie müssen besser gehärtet werden. Sie zu wetzen, bedient man sich des Oelsteins; und man führt den Strich mit steifer Hand und schräge.

Loch, durchgehendes, zu erweitern und zu glätten, (Uhrmacher) ein Reibbohrer macht es größer. Wenn es aber auch noch geglättet werden muß, so darf der Reibbohrer die völlige Weite nicht machen, weil für die Glättahle etwas zu thun übrig bleiben muß. Vor dem Glätten wird das Loch sorgfältig gereinigt, und mit Oel gefüllte Schwabacher Nehnadeln können gut als Glättnadeln gebraucht werden. Man kann solche sehr dünne haben.

Löcher in die Metalle zu machen. Man macht mit einem Durchschlage in einem Stiele Löcher in das warme Eisen; allein dieser Durchschlag hat die Gestalt eines abgestumpften Kegels, und treibt, indem er sein Loch macht, ein Stück hinaus. Zu dem Ende legt derjenige, der das glühende Stück hält, die Stelle, welche durchlochet werden soll, auf den **Lochring**, welches ein inwendig hohles Eisen ist, welches sich auf dem Ambose befindet, und der andere Arbeiter läßt den Durchschlag bald auf der einen, bald aber auch auf der andern Seite wirken, bis das Loch fertig ist. So oft er seinen Durchschlag heraus zieht, benetzt er ihn, um ihn abzukühlen.

Oft muß man auch Eisen und Kupfer kalt durchlochen; alsdenn bedient man sich gewisser besonderer Bohrer, weil sie zum Eisen anders geschärft werden, als zum Kupfer. Diese endigen sich in eine platte Spitze, und schneiden auf beyden Seiten; jene haben eine runde Schneide, und sind kürzer geschärft. Zum Eisen giebt man ihnen alle Härte, deren sie nur fähig sind; zum Kupfer aber glühet man sie wieder aus bis zur gelben Farbe.

Die Bohrer werden aus kleinen viereckigten Stahlstücken verfertiget, die man bey den Eisenhändlern findet. Man glühet das Ende und erweitert es durch einige Schläge mit dem Hammer; man feilet hierauf die Schneiden ein, macht den Schaft schwächer, als das Ende, schärft und härtet sie.

Die stärksten Bohrer stößt man in Spulen von hartem Holze von verhältnißmäßiger Dicke; die kleinern bekommen kleine kupferne Spulen mit runden Kehlen, die man nicht weit von dem der Bohrspitze entgegen gesetzten Ende anbringt. Dieses Ende bekömmt eine runde, stumpfe und wohl abgeschärfte Spitze.

Löcherklemme, la craquette, (Schneider) ist ein Werkzeug ganz von Eisen, es ist eckicht, in der Mitte einen

einer jeden Seite befindet sich eine Fuge. Es giebt auch welche in Gestalt eines Dreyecks; bey diesen laufen die Fugen längst eines jeden Winkels. Die Löcherklemme wird allezeit heiß gemacht, aber nicht so sehr als das Bügeleisen. Der Hauptgebrauch derselben ist zu den Knopflöchern; man leget sie auf dessen Fugen, und wenn man die Spitze des Bügeleisens auf der linken Seite des Knopflochs, längst seiner Mitte, hart angesetzt hat, so werden dessen Seiten gerade und erhaben.

Loch in eine Feder zu machen, (Uhrmacher) siehe Uhrfeder zu flicken.

Lochnapf. So heißt der käsenapfförmige Deckel, der in der Mitte ein Loch hat, worinn sich der Butterstörl beym Auf- und Niederziehen dergestalt bewegt, daß er beym Aufsteigen keinen Raam aus dem Buttersasse neben sich heraus spritzen läßt.

Lochstangen, s. Seeloch. Jac.

Lochstein, (Bergw.) s. Lochortstein. Jac.

Lochstein hinein bringen, (Bergb.) ist eben viel, als fällen.

Loch, versenktes blindes zu bohren, (Uhrmach.) s. Versenktes.

Loch zu bohren, (Uhrmacher) s. Lochbohren.

Lock, * (Schiffsahrt) der älteste Gebrauch dieses Werkzeuges ist von 1570, s. auch Logg.

Lockente, (Jäger) ist eine zahm-auferzogene wilde Ente, welche andere wilde Enten auf dem Entenfang zu locken abgerichtet ist.

Locker, s. dünne.

Locker Brodt, so heißt das Brodt der Los- oder Weißbäcker.

Lockerer Stamm, inanis, (Förster, Gärtner) heißt derjenige, dessen Mark vorzüglich locker ist.

Lockeres Kupferblau, s. Bergblau.

Locrenan, eine Art roher hanfener Leinwand, die ihren Namen von dem Orte führt, wo sie zuerst gewebt worden ist. Man macht sie jetzt an mehreren Orten in Bretagne häufig nach. Die Waare ist zwey Drittel eines Stabs breit, und dreyßig Stab lang. Sie geht über Bayonne nach Spanien, und auch zuweilen nach England. Ihr Gebrauch ist zu Seegeltüchern für die Fahrzeuge.

Locus ad quem, (Handl.) der Ort, wo ein Wechselbrief bezahlt werden muß.

Loden, eine Gattung geringer wollener Zeuge, die das Mittel zwischen Boy und Tüchern hält, und hier und dort in Schwaben, besonders zu Nördlingen, gewebt wird. Die so genannten Lodenweber machen sie.

Loderer, s. Lodweberey.

Lödlein, einen eintragen, heißt nach Bergmännischer Art, einen betrügen.

Lodweberey, nennt man in Augsburg, das Weben von Fußdecken.

Loef, Loff, Luf, (Schiffsahrt) dieses bedeutet die Seite, wo der Wind herkömmt.

Loef halten, bey dem Wind seegeln.

Loef gewinnen, einem andern Schiffe den Wind abgewinnen.

Lof, Looper, ein Getreidemaaß, hält in Pariser Kubikzollen in Libau 3230; in Pernau 3266; in Riga 3362,5; in Windau 3230 und in Gröningen 5372.

Loff, (Schiffsahrt) s. Loef.

Löffel, heißt ein, in Gestalt einer kleinen Schaufel geschnittener, dünner, hölzerner Spadel, dessen sich jeder Karrengänger bey Anfahrung der nassen und thonigten Deicherde bedienen muß, um die in den Karren anklebende Erde damit auszuräumen, sonst kömmt er jedesmal, in gewisser Maaße, mit einer Ladung zu den Deichgruben wieder zurück.

Löffel. (Bleyarbeiter.) Dieses ist ein rundes Gefäß, das 8 Zoll im Durchmesser hat, auf 2 Fuß Tiefe: er hat einen Stiel 9 Zoll lang und gleichet einem Küchenkasserole; er enthält ohngefähr 25 bis 30 Pfund Bley; dieses Löffels bedienet sich der Künstler, um das geschmolzene und gereinigte Bley aus dem Kessel in den Gießlöffel überzutragen.

Löffel, ein chirurgisches Instrument, womit man das niedergefallene Zäpfchen wieder aufzuheben pflegt.

Löffel, (Wachszieher) dieser ist eine Art Rinne von Eisenblech gemacht, auf der einen Seite mit einem Griff versehen, und hinten zugemacht: er ist vornen her enge, und hat am Griffe einen kleinen Nagel, womit er auf dem Rande der Pfanne fest gemacht werden kann. Die großen Löffel sind eines Fußes lang; und ihr Griff 8 Zoll. Man kann darein 2 bis 4 Pfund Wachs thun. Man braucht sie, um damit das fließende Wachs aus der Pfanne heraus zu nehmen, und es auf die Dochte zu schütten.

Löffelfabrik. In einer solchen Anstalt werden nicht allein Löffel, sondern alle Sorten von Küchenbedürfnissen, von schwarzem und weißem Blech, Röhren und Windöfen u. verfertiget.

Löffelkrautwein. Dieser wird auf zweyerley Art gemacht. Erstlich, daß er nicht vergähre, füllt man ein reines Fäßchen mit saubern Blättern dieses Krauts bis an die Hälfte, und denn vollends mit frischem erst von der Presse laufenden Most an, und verspündet es wohl; dieser Wein wird in kurzer Zeit, wenn man recht damit umgegangen, klar, roth, sehr süß, nicht unangenehm nach dem Kraute, fast dem spanischen Wein gleich werden. Will man ihn aber haben, daß er vergähre, so darf man in ein Faß, darinn Most zu vergähren anfängt, nur etwas Löffelkraut legen. Dieser Wein wird zwar nicht so wohlschmeckend, als der erste, aber wider den Scharbock sehr kräftig seyn.

Löffelschmiede, hatten ehemals in Nürnberg ein besonderes Handwerk, so 1634. ganz abgestorben.

Logg, s. Lock. Jac.

Logg des Herrn Bouggers, s. Loggen.

Logg des Herrn Wallois, s. Lock. Jac.

Loggaten, (Schiffbau) s. Füllungen im Raum.

Loggen, mit dem Logg die Geschwindigkeit des Schiffes messen. Das Verfahren ist folgendes: Nachdem man die Axe der Rolle, auf welcher die Logglinie in guter Ordnung aufgewunden ist, von einem Bootsmann mit beyden Händen halten, oder auf andere Art dergestalt befestigen lassen, daß die Logglinie leicht ablaufen könne, läßt man durch einen andern Bootsmann das Logg über Bord werfen, welcher dann die Logglinie ergreifet, und dieselbe frey durch die Hand laufen läßt (feyret). Etwa 60 Fuß von dem Logg geht die Abtheilung der Logglinie an, damit das Logg außer dem Leewasser komme, welches von der Schiffsbewegung angegriffen worden, ehe man den Weg des Schiffs abzumessen anfängt, und dieser Anfangspunkt der Abtheilung der Logglinie ist durch ein unterscheidendes Zeichen bemerkt. Zu der Zeit, wenn dies Zeichen über Bord fährt, kehrt der Steuermann das Minutenglas plötzlich um, und in dem Augenblicke, wenn es ausgelaufen, giebt er das Zeichen, die Logglinie anzuhalten, und siehet alsdann nach, wie viel Knoten während dieser Zeit über Bord gefahren, welches man an dem nächsten Knoten aus der Anzahl der darinn eingespitzten Fäden, oder auf andere Art erkennet; und diese Verrichtung nennen die Seeleute **Loggen**. Die Genauigkeit beruhet darauf, daß die Logglinie geschickt, und so wie es die Bewegung des Schiffs erfordert, gefeyret werde, daß das Minutenglas zu rechter Zeit umgekehrt, und die Logglinie zu rechter Zeit angehalten werde. Wenn nun Minutenglas und Logglinie gehörig eingerichtet sind, und das Loggen genau verrichtet werden, so erkennet man leicht, daß das Schiff in einer Stunde so viele Meilen laufe, als viele Knoten bey dem Versuche über Bord gegangen. Es ist nämlich $\frac{1}{120}$ Stunde : 1 Stunde = $\frac{1}{120}$ Meile : 1 Meile, d. i., wenn in der Zeit des Versuchs von einer halben Minute eine Knotenlänge über Bord gelaufen, so würde in einer Stunde eine Linie von einer Meilen lang über Bord laufen, oder der Weg, den das Schiff in einer Stunde zurück legt, würde eine Meile seyn. Wären in der Zeit des Versuchs zwey Knotenlängen über Bord gelaufen, so würde in einer Stunde eine Länge von zwey Meilen über Bord laufen, oder der Weg des Schiffs für eine Stunde würde zwo Meilen seyn. Und überhaupt so viele Knotenlängen während einer halben Minute über Bord streichen, so viele Meilen gehet das Schiff in einer Stunde. Dies ist nun die gewöhnliche Untersuchung, welche man zur See über die Geschwindigkeit des Schiffs anstellt. Es haben aber die dabey gebrauchten Instrumente ihre Fehler, die leicht in die Augen fallen. Zuerst wird eine solche Sanduhr nicht allezeit gleich lange laufen; da die Größe der Sandkörner nicht gleich ist, so laufen nicht allezeit in jedem Augenblick gleich große Sandkörner durch die Oeffnung, welches in der Geschwindigkeit des Durchfahrens einen Unterschied macht, der schon auch einen Unterschied in der ganzen Zeit des Auslaufens der Sanduhr verursachen muß. Und wenn man gleich die inwendige Luft vor aller Verbindung mit der äußern hinlänglich verwahret, so ist es doch nicht zu verhindern, daß die Veränderung in der Wärme und Kälte nicht einen großen und merklichen Einfluß auf dies Instrument haben sollte. Weit richtiger und zuverläßiger würde der Versuch seyn, wenn er nach einer Sekundentaschenuhr angestellt würde. Wenn eine solche Uhr in vier und zwanzig Stunden auch auf 10 Minuten unrichtig gienge, so würde sie die Zeit des Versuchs noch immer auf eine Viertelsekunde genau bestimmen. Das Maaß, welches man zu Bestimmung der Länge gebraucht, ist noch größern Veränderungen unterworfen. So sehr man sich auch bemühet, diese Linien so zu verfertigen, daß Nässen und Trocknen ihre Länge nicht so sehr, wie gewöhnlich, verändere, so hat man doch gefunden, daß alle deswegen angestellte Versuche mit der Hoffnung nicht überein gekommen, welche man sich davon gemacht hatte. Man ist daher genöthigt, die Logglinie beständig nachzumessen, wenn Genauigkeit erfordert wird; und deswegen muß man wissen, wie viel Fuß die Knotenlänge seyn müsse. Die Knotenlänge ist, wie wir gesehen haben, $\frac{1}{120}$ Meile, aber der letztere Ausdruck hat eben so viele Bedeutungen, als das ehemals gebräuchliche Stadium. Endlich scheinet man stillschweigend darinn überein gekommen zu seyn, daß man überall durch eine Meile einen gewissen Theil von dem Grade des größten Kreises der Erdkugel, oder vielmehr eines Meridiangrades verstehen wolle. Und da die Länge einer Meile überall nicht genau bestimmt war, so änderte man dieselbe mehrentheils so, daß eine Meile ein aliquoter Theil von einem Grade seyn, oder die Länge eines Grades sich zur Meile, wie eine ganze Zahl zu Eins, verhalten sollte. Aber man nahm nicht durchgängig einerley ganze Zahl hiezu an. In Deutschland rechnete man auf einen Grad 15 Meilen; in Frankreich gehen 20 Meilen (Lieuës) auf einen Grad; in Italien 60 Meilen, und in England 69,545. Nachdem man also eine oder andere Art Meilen gebraucht, so muß auch die Knotenlänge der Logglinie anders und anders seyn, und man muß wissen, nach welchen Meilen die Logglinie eingerichtet ist, welche man gebraucht. Um diese Vieldeutigkeit der Meilen zu vermeiden, hat man in der Schiffahrt die sogenannten Seemeilen, welche auch Minuten genannt werden, angenommen, deren 60 auf die Länge eines mittlern Meridiangrades gehen, und damit die Länge eines solchen Grades, gleichförmig mit der bey dem Zirkel gewöhnlichen Abtheilung des Grades, in 60 Minuten abgetheilet. Da diese Meilen sich leicht in die vorher genannten verwandeln lassen, so würde es für die Schiffahrt zuträglich seyn, wenn man überall die Logglinien darnach abtheilte. Nach einer sorgfältigen Prüfung aller auf der Erde angestellten Messungen hält ein Meridiangrad in der Breite von 45 Grad, welcher der mittlere Meridiangrad genannt wird, 62484,6 schwedische Faden oder 57110,4 französische Faden (Toisen). Daher würde eine Seemeile nach den verschiedenen Fußmaaßen enthalten:

6248,46	schwedische	Decimalfuß
5711,04	französische	—
5911,37	rheinländische	—
6090,8	Londonsche	—

Daraus erhält man die Knotenlänge der Logglinie:

52,07 schwedische Decimalfuß
47,6 französische —
49,3 rheinländische —
50,75 Londonsche —

Wenn man eine solche Logglinie gebraucht hat, so läßt sich die Geschwindigkeit des Schiffs leicht auf alle andere Arten von Meilen bringen, deren Größe gegen Seemeilen bekannt ist. Man gebraucht dies, so lange man sein Besteck auf der Charte zu machen gut findet. Ganz unnöthig ist aber diese Reduktion, wenn man blos nach der Schiffsrechnung seegelt. Soll aber die Logglinie nach den gewöhnlichen Meilen abgetheilt seyn, so sieht man leicht, daß die Knotenlänge viermal so groß für deutsche Meilen und dreymal so groß für französische Lieues seyn müsse. Hiernach muß man daher allezeit die Richtigkeit der Logglinie prüfen. Man läßt die Brüche weg, weil man die Knotenlänge lieber etwas zu klein als zu groß nimmt, indem es sicherer ist, mit der Rechnung voraus zu seyn, als mit derselben hinten nach zu folgen. Man pflegt daher die Knotenlänge noch wohl einen Fuß kürzer zu machen, als sie seyn sollte, weil das Logg gewöhnlich dem Schiffe etwas folgt, und man daher geschwinder seegelt, als das Loggen bey genauer Knotenlänge angiebt. Bey diesen Untersuchungen des Minutenglases und der Knotenlänge kömmt man nun häufig in den Fall, daß man die Fehler des Loggens verbessern, und aus der, vermittelst der fehlerhaften Instrumente, gefundenen Knotenzahl diejenige berechnen müsse, welche man vermittelst richtiger Werkzeuge würde erhalten haben. Man findet auch leicht hievon die Rechnungsregeln. Wenn zuerst das Minutenglas zu lange läuft, so wird die Knotenzahl nach Verhältniß größer, und eben so umgekehrt. Also verhält sich die gefundene Zahl zu der, die man haben soll, wie die wirkliche Zeit des Glases zur halben Minute. Man findet also nach solcher Regel Detri die gebührende Knotenzahl. Zweytens wenn die Knotenlänge größer ist, als sie seyn sollte, so werden nach Verhältniß desto weniger Knoten über Bord laufen, und umgekehrt, desto mehr, wenn die Knotenlänge kleiner ist. Also verhält sich die Knotenzahl, die der Versuch giebt, zu derjenigen, die man haben soll, umgekehrt, wie die wirkliche Knotenlänge zur gerechten. Und hiernach kann man jeden Fehler besonders, und, wenn beydes fehlerhaft ist, einen nach dem andern verbessern. Um hiebey alles vollständig zu zeigen, wollen wir die vorkommenden Fälle nach der Reihe anführen und berechnen: 1) Wenn das Minutenglas 40 Sec. läuft, und der Versuch hat 6 Knoten gegeben, so ist 40 zu 30 wie 6 zu $4\frac{1}{2}$, und die Geschwindigkeit des Schiffs $4\frac{1}{2}$ M. in einer Stunde. 2) Wenn das Minutenglas 20 Sec. gelaufen, und der Versuch hatte 6 Knoten gegeben, so hatte man für die Geschwindigkeit 9 Meilen, weil 20 zu 30, wie 6 zu 9. 3) Wenn das Minutenglas genau die halbe Minute angegeben, die Knotenlänge aber zu klein ist; sie sey 48 schwed. Zoll gewesen, und der Versuch habe 6 Knoten gegeben, so ist 52 zu 48, wie 6 zu 5,5, also die Geschwindigkeit $5\frac{1}{2}$ Meile. 4) Wenn unter den vorigen Umständen des Minutenglases die Knotenlänge zu groß ist; sie sey 60 Londonsche Fuß, und der Versuch gebe 8 Knoten, so ist die Geschwindigkeit $9\frac{1}{2}$ Meile, weil 50 zu 60, wie 8 zu 9,6 ist. 5) Wenn das Minutenglas 40 Sec. gelaufen, die Knotenlänge 42 rheinländ. Fuß gewesen, und der Versuch 7 Knoten gegeben, so hat man zuerst 40 zu 30, wie 7 zu 5,25, und danächst 49 zu 42 wie 5,25 zu 4,5; also die Geschwindigkeit $4\frac{1}{2}$ Meile. 6) Wenn das Minutenglas 40 Sec., die Knotenlänge 40 franz. Fuß, und die Knotenzahl 6 gewesen, so ist zuerst 40 zu 30 wie 6 zu $4\frac{1}{2}$, und danächst 47 zu 40 wie 4,5 zu 3,83, also die Geschwindigkeit $3\frac{7}{8}$ Meilen. 7) Wenn das Minutenglas 20 Sec., die Knotenlänge 44 schwedische Fuß, und die Knotenzahl 6 gewesen, so hat man erstlich 20 zu 30 wie 6 zu 9, und dann 52 zu 44 = 9 zu 7,6, also die Geschwindigkeit $7\frac{1}{2}$ Meile. 8) Wenn das Minutenglas 20 Sec., die Knotenlänge 60 Londonsche Fuß und die Knotenzahl 3 gewesen, so hat man 20 zu 30 wie 3 zu $4\frac{1}{2}$, und 50 zu 60 wie $4\frac{1}{2}$ zu 5,4. Also die Geschwindigkeit beynahe $5\frac{1}{2}$ Meile. Auf solche Art könnte man nun die Irrthümer wohl berichtigen, die das Loggen, wegen fehlerhafter Einrichtung der dabey gebrauchten Instrumente, gäbe; allein die Methode selbst hat noch andere Unbequemlichkeiten, um derwillen man eine Verbesserung derselben, oder Erfindung einer bessern, gewünscht hat. In Ansehung des letztern hat man verschiedene Versuche gemacht, die aber in der Ausübung keinen Beyfall gewonnen. Saumarez, Marine Surveyer und Bougguers Vorschlag, die Geschwindigkeit des Schiffs durch den Wasserstoß auf eine Kugel zu finden, gehören hieher. Eben dieser Bouguer hat aber das Logg selbst durch eine Einrichtung zu verbessern gesucht, die in der Ausübung auf manche Art vortheilhaft zu seyn scheint. Gewöhnlich ist das Meer in einer Tiefe von 50 bis 60 Fuß ruhig; wenn man also, vermittelst eines Taues von solcher Länge, mit dem gewöhnlichen Logg von kenlischer Figur, statt des eingegossenen Bleyes, einen Körper verbindet, der dem Andringen des Wassers allenthalben eine große Fläche entgegen setzet, z. B. zwey Platten starkes Eisenblech, die sich rechtwinklicht schneiden, so würde das Logg daran als an einem Anker fest liegen, oder doch bey weitem nicht so stark, als das gewöhnliche, bewegt werden. Dieser Körper ist an der gewöhnlichen Logglinie befestiget, welche durch das durchgebohrte Logg geht, und durch einen Vorstecken gehindert wird, daß der Körper sich nicht weiter, als 50 bis 60 Fuß von dem Logg entfernen kann. Die Nebenlinie, welche in der Logglinie eingespitzt und mit einem Stecken in dem Logg befestigt ist, um es während des Versuchs aufrecht zu halten, läßt los, wenn die Logglinie stark angezogen wird. Dadurch geschieht es nun, daß man nach geendigtem Versuch diesen Körper wieder dem Logg nähert, und ihn mit demselben, als einen einzigen Körper, aus dem Wasser aufnimmt. Wenn das Logg ein gerader Kegel ist, dessen

Seiten 6 Zoll und dessen Grundfläche einen Durchmesser von 3 Zoll hat, wenn ferner die Platten von Eisenblech sich rechtwinklicht schneiden und Quadrate sind, deren Seiten 9 Zoll 8½ Linie sind; so hat die Erfahrung gelehrt, daß ein solches Logg nur den fünften Theil der Geschwindigkeit des Wassers annimmt, unterdessen das alte Logg mit der ganzen Geschwindigkeit desselben fortgeht. Wenn man dies annimmt, so kann man durch den Gebrauch beyder Logge die wahre Geschwindigkeit des Schiffs finden. Wenn das alte Logg eine größere Geschwindigkeit giebt, als das neue, so geben beyde die Geschwindigkeit zu groß an, das erste um die ganze Bewegung des Wassers, das letzte um ein Fünftel desselben. Also ist der Unterschied der Geschwindigkeiten, welche man aus beyden Loggen erhält, vier Fünftel von der Geschwindigkeit des Wassers. Wenn man hievon den vierten Theil nimmt, und solchen von der durch das neue Logg enthaltenen Geschwindigkeit abzieht, so hat man die wahre Geschwindigkeit des Schiffs. Wenn aber die durch das alte Logg erhaltene Geschwindigkeit kleiner ist, als diejenige, welche man durch das neue Logg erhält, so geben beyde die Geschwindigkeit des Schiffs zu klein; ersteres um die ganze Geschwindigkeit des Stroms, und letzteres um ein Fünftel derselben. Der Unterschied zwischen beyden angegebenen Geschwindigkeiten ist wiederum vier Fünftel der Geschwindigkeit des Wassers, welches die Logge bewegt hat. Wenn man nun den vierten Theil davon zu der, durch das neue Logg erhaltenen Geschwindigkeit hinzu setzt, so hat man die wahre Geschwindigkeit des Schiffs. Z. B. Es gebe das alte Logg 10 Meilen, und das neue 6, so ist die wahre Geschwindigkeit des Schiffs 5 Meilen; wenn aber das alte Logg 6 Meilen und das neue 10 Meilen giebt, so ist die wahre Geschwindigkeit des Schiffs 11 Meilen. Man hat hiezu eben nicht nöthig, beyde Logge zugleich zu gebrauchen. Wenn man doch alle halbe Stunden logget, so kann man wechselsweise das neue und alte gebrauchen, und man findet aus beyden, wie vorher, die Geschwindigkeit des Schiffs für das Mittel der beyden Zeitpunkte. Wenn man aber beyde Logge zugleich gebraucht, und sich die Mühe nimmt, vermittelst eines Kompasses den Winkel zu beobachten, den beyde Logglinien machen, so kann man daraus die Richtung des Stroms finden. 1570 hat man diese Methode, die Geschwindigkeit eines Schiffes zu messen, zuerst gebraucht.

Logometer, eine Art von Proportionalzirkel mit Linien für die Freytagische Befestigungsmanier. Andreas Alexander hat solches 1665 zuerst beschrieben.

Lob, * siehe auch Holzarten die zum gräben dienen.

Lohbeete. * In Holland bediente man sich dieser bereits vor 1670.

Lohe. (Zinngießer.) Diese braucht der Zinngießer, wenn an den bereits abgedrehten Hohlgefäßen noch Stücke beym Feuer angesetzt werden sollen; dann wird das Gefäß mit der Lohe angefüllt, um das Durchschmelzen zu verhüten.

Lohen, im Lohen, sagt der Fischer an der Niederelbe, wenn er unterm Winde ist, oder wenn der Wind in seine Seegel nicht fallen kann. Weiter oberhalb an der Elbe nennet er es auch wohl: in der Dove seyn. **Hier lobet es**, heißt in der Schiffersprache, hier kann der Wind nicht fassen, à l'abri du vent.

Lohgares Leder nach der Methode des D. Macbride. Diese neue Methode des Lohgerbens hängt hauptsächlich von dem Grundsatze ab, daß Kalkwasser die Kräfte der Eichenrinde weit besser auszieht, als gemeines Wasser, und daß das Leder mit Vitriolöl bereitet, weit besser ist, als das mit Säure aus Roggen bereitete. Diese Bereitung und Anwendung des Kalkwassers zur Lohjauche geschieht folgendermaaßen: Ein großer Trog oder Wasserbehälter, welcher in einem Winkel des Gerberevgebäudes befindlich ist, muß so angebracht werden, daß man die Lauge aus demselben in alle Lohgruben leiten kann. Er muß über dem Boden einen Hahn haben, damit man die Lauge nach Belieben abzapfen kann, muß auch mit einem Deckel versehen seyn. Zur Lauge nimmt man auf 1 Oxhoft Wasser 10 bis 20 Pfund guten ungelöschten Kalk; dieser muß mit dem Wasser auf dem Grund umgerührt werden, daß die ganze Mischung eine milchartige Farbe erhält, worauf man es einige Tage stehen und setzen läßt, bis es so klar geworden ist, als das reinste Quellwasser. Dies Wasser ist es, dessen man sich bedienen muß, um damit die Lohjauche, statt des gemeinen Wassers, zu machen. Die neue Methode, das Sohlleder, das noch, ehe es in die Lohjauche kommen soll, mit einer Säure eingerichtet werden muß, um die Zwischenräume des Leders aufzuschwellen, besteht darinnen, daß man ein Maaß starkes Vitriolöl zu 400 Maaß Wasser nimmt, und sich dessen auf eben die Art, wie der gewöhnliche Roggensäure, bedient. Findet man die Häute hinlänglich getrieben, so kann man sie sogleich in die Lohjauche legen, und das übrige zum Gerben erforderliche nach der alten Art dabey verrichten, wo sich zeigen wird, daß die Kalkwasserjauche das Sohlleder viel geschwinder durchdringt. In wenig Tagen wird man schon den Unterschied bemerken, der zwischen den Lohjauchen und ihrer Wirksamkeit aufs Leder sich äußert, nach welcher das Sohlleder innerhalb einer Zeit von 12 bis 15 Monaten, nach Beschaffenheit der Dicke, Fellleder von 8 bis 12 Monaten, und Kalbleder 6 bis 12 Wochen seine Güte erhält, und der Gerber zum wenigsten ein Drittel der Zeit dabey gewinnt.

Das nach der Methode verfertigte Leder ist von viel besserer Güte, vornehmlich das Sohlleder; und die größer scheinende Auslage, wird durch Ersparung der Eichenrinde reichlich ersetzt, indem das Kalkwasser die Eichenrinde vollkommen auszieht, und die Lohjauche daher viel weiter reicht, als die mit gemeinem Wasser verfertigte Jauche. Lohgerber werden diese neue Methode sehr leicht finden, jemehr sie sich mit derselben bekannt machen, und es könnte sehr wohl seyn, daß sie durch Erfahrungen weitere Entdeckungen machen würden.

Lohmühle. * Die Lohmühlen können ihrer Einrichtung nach, eben so, wie die Oelmühlen, gemacht werden. Es ist aber dabey zu erinnern, daß man die Löcher einige Zoll weiter macht, als bey den Oelmühlen, damit die Rinde, die da gestampft werden soll, anfänglich, da sie noch in großen Stücken besteht, sich desto besser umwenden, und unter die Stampfen einfallen kann. Besagte Löcher bekommen auch nur vorne und an der Seite ihre rechte Wölbung oder Aushöhlungen; hinten aber wird sie nur etwas flach gemacht, und zwar deswegen, weil die Stampfen aus dem Mittel der Löcher und etwas hinterwärts gesetzt werden, daß man die Schaale vorne gut einlegen kann. Man kann auch die Löcher oval machen. Ein Modell von einer Lohgerbermühle von 15 Zoll kostet bey Herrn Triebel in Sonneberg ½ Louisd'or.

Noch eine besondere Erfindung verfertigte 1781. der Schlössermeister und Ambosschmidt, **Peter Nanin**, in Charleville. — Sie ist theils von Stahl, theils von Eisen, hält nur einen Fuß im Durchmesser, läßt sich durch Wasser oder durch ein Pferd gleich leicht bewegen, auch ohne Schwierigkeit von einem Orte zum andern schaffen, und macht in einer Minute 3 Pfund grobe und 2½ Pfund feine Lohe.

Lohn, wird diejenige Bezahlung genannt, welche der empfängt, welcher ein gewisses Gewerbe oder Arbeit zu eines andern Dienst verrichtet hat. Es läßt sich solcher theils nach der Zeit, theils nach der Arbeit eintheilen, in Handwerkslohn, Tagelohn und Gesindelohn; dieses letzte heißt auch Miethlohn, und ist vom **Miethgelde** unterschieden.

Lohnen, heißen in der Grafschaft Diepholz die mit dortigem sogenannten Dümmersee in Verbindung stehenden vielen Abzugsgräben.

Loh thun, zum, (Lohgerber) s. Begeben.

Lombard, Leihhaus, ein öffentliches Haus, das in manchen Städten von der Obrigkeit angelegt ist, damit Geldbedürftige Geld in kleinen Posten gegen Pfand in der Geschwindigkeit bekommen können. Das erste soll zu Perusa in Italien durch einige mildthätige Bürger errichtet worden seyn, wie man behauptet, und das zweyte Leihhaus soll Sixtus V. in Savona 1479. errichtet haben. — Allein es ist ausgemacht, daß Nürnberg 1498. vom Kaiser Maximilian I. die Erlaubniß erhielt, förmliche **Leihhäuser**, damals Wechselbänke genannt, anzulegen.

Lombard, eine französische Papiersorte, so 21 Zoll 4 Linien breit, und 18 Zoll hoch ist. Das Ries darf nicht weniger als 22 Pfund wiegen.

Lombardischer Wein, s. italienischer Wein.

Lombard, ordinäre, Grand-Carre, eine französische Papiersorte, so 20 Zoll 6 Linien breit, und 16 Zoll 6 Linien hoch ist. Das Rieß darf nicht weniger als 20 Pfund wiegen. Der Büttgeselle muß davon täglich 6 Rieß liefern.

Lombrefischchen, sind kleine, dünne, schmallänglichte, von Elfenbein oder Holz, platte oder ausgezackte Blättchen, so bey dem Lombrespiel zur einzelnen Einsetzung und Auszahlung gebraucht werden. Sechs solcher Fischchen machen eine ganze Marque.

L'hombrekarten. * Ihr Preiß in Leipzig ist für das Dutzend 20 gr. M. F. Holz 18 gr.

Lombremarquen, sind kleine, von Elfenbein oder saubern Holz, rund, und auf allerley Art ausgezackte Blättchen, die bey dem Lomberspiel unter die Spielenden um einen gewissen und beliebigen Preiß ausgetheilt, und in währendem Spiele in den Lombreteller eingesetzt, oder den Gegenspielern zur Bezahlung zugezählt, und nach geendigtem Spiele gegen baar Geld eingewechselt werden. Sie werden eingetheilt in ganze Marquen und in einzelne, die auch Lombrefischchen heißen.

Lombreschachtel, ist eine saubere Schachtel, darinnen die Lombremarquen und Fischchen verwahrt werden.

Lombrespiel. * Es ist von den Spaniern erfunden, von denen es die Mauren lernten. Die Zeit der Erfindung desselben läßt sich nicht genau bestimmen, doch nehmen einige das Jahr 1430. dafür an. Anfangs spielte man es mit der Trappolierkarte.

Lombreteller, Spielteller, ist ein länglichtrunder Teller, worein die Marquen und Fischchen gesetzt werden.

Lombretisch, ist ein kleiner, niedriger, dreyeckiger, meistentheils mit Tuch beschlagener, und mit drey Beuteln versehener Tisch, worauf man Lombre zu spielen pflegt.

Londner Bank, s. Bank.

Londes, geköperte wollene Zeuge, die besonders zu Amboise in Touraine von lauter Landwolle verfertigt werden. Sie sind $\frac{7}{12}$ eines Stabs breit und von verschiedener Länge.

Londonisches Leder, s. englisches Kalbleder.

Londonsches Weingeistthermometer, so nennt man auch das Thermometer des Herrn Hawksbee.

Lönen, (Grobschmidt) s. Decklehne. Jac.

Longa, die Länge, (Musikus) wird diejenige Note genannt, welche 4 Takte lang dauert. Man trifft sie blos in alten Kirchenstücken und Fugen an.

Longelles, nennt man an manchen Orten in Frankreich die nämliche Art Zeuge, die auch Sempiternel genannt wird.

Longgreentaback, eine Sorte Maryländischer Taback, der große, fette und lange Blätter hat, und einen festen Boden liebt.

Long royal, eine Art Kupferplattenpapier. In England ist solches 18 Zoll hoch und 27½ Zoll breit, und kostet das Ries 1 Pfund bis 1 Pfund 10 Schilling.

Loock, Gummiloock, ist von einer schlechten Sorte Bernstein kaum zu unterscheiden, und giebt auch im Brennen denselben Geruch. Es soll aus Japan gebracht werden.

Looper, ein Getreidemaaß, s. Lof.

Looper, s. Sanduhr. Jac.

Loopstag, s. große Stagseegel.

Loos, in einigen Gegenden eben das, was Deichpfand ist.

Looskanne, s. Lase. Jac.

Lopezwurzel, (Materialist) R. Lopeziana off. von einem unbekannten Baume, der zu Goa und Malakka wächst, von da sie nach Batavia und weiter verhandelt wird, in einem viel geringern Preise, als ehedem. Man bekömmt sie in Stücken von verschiedener Dicke, davon einige wenigstens 2 Zoll im Durchschnitt haben. Der holzige Theil derselben ist von einer weißlichten Farbe, und sehr leicht, nahe bey der Rinde ist er weicher, schwammiger und weißer, und schließt einen dichtern, etwas röthlichen markigen Theil ein. Die Rinde ist rauh, runzlicht, braun, weich, und gleichsam wollicht, dabey aber ziemlich dick, und mit einer dünnen Oberhaut von blässerer Farbe überzogen. Weder der holzige Theil, noch die Rinde, hat Geruch, und ersterer keinen, letztere einen kaum merkbar bitterlichen Geschmack; man kann auch in keinem von beyden etwas Harziges entdecken. Das Dekokt sieht gelblich, und schmeckt kaum etwas bitterlich, zeigt auch nichts schleimichtes. Auch das Extrakt giebt keine in die Sinne fallende besondre Eigenschaften. Das mit Weingeist bereitete Extrakt hat etwas Balsamisches, das im Feuer Blasen wirft, und sich entzündet, dabey von bitterlichem, dem Mohnsaft ähnlichen Geschmack ist.

Löppa, im Hennebergischen eine hölzerne Wasserkanne mit Handgriff und Deckel.

Loquis-a-cul-noir, s. Loquis. Jac.

Lorberkräuße, (Baukunst) s. Glieder.

Lorberweide, Salix pentandra. Dieser Baum ist wegen der brauchbaren Wolle, die er trägt, und weil er das Unterholz nicht verdrückt, eines fleißigern Anbaues würdig. Das Holz läßt sich nützlich gebrauchen. Die Blüthen geben den Bienen Honig, die Blätter den Schaafen ein Futter. Die getrockneten Blätter sollen auch eine schöne gelbe Farbe liefern. — Die Wurzel läuft etwas weit aus. Der Stamm ist gerade und dick, treibt viele gerade, lange, brüchige Zweige, wird selten faul. Die Rinde ist an den jungen Zweigen glatt, glänzend, gelbröthlicht, an dem Stamme aufgerissen. Das Holz ist hart, zähe, gesund und selten kernfaul.

Lorchwein, ein guter rother Rheinwein, der im Flecken Lorch, im Churmainzischen, gewonnen wird.

Lo.se, (Vogelsteller) s. Lorve. Jac.

Lorgnette, ein kleines Handperspektivchen oder Ferngläschen.

Loriots Methode, Pastellgemälde zu fixiren, s. Pastellgemälde.

Loriots Mörtel, s. Mörtel, neuer. Jac.

Lörke, krumme, eiserne, mit einem Stiel versehene Moderhaken, um damit den Schlamm, nebst dem Unkraute, aus den Gräben heraus zu baggern, oder heraus zu bringen. Der Name ist wenigstens oberhalb Hamburg an der Elbe gebräuchlich.

Lory Methode, Sonnenuhren zu verzeichnen. Auf der Ebene des Aequators, (oder einer demselben parallelen) beschreibt man über der Schattenlinie der 6ten Stunde ein rechtwinklichtes und gleichschenklichtes Dreyeck, dessen Spitze also in die Mittagslinie des gegebenen Ortes fällt. Dieses Dreyeck ist die Grundfläche eines Prisma, dessen Schnitt mit dem Horizont des Orts oder mit dem Meridian, der durch Ost und West geht, ein gleichschenklichtes Dreyeck ist. Die Höhe dieses Dreyecks ist die Mittagslinie des Ortes, und die beyden Schenkel desselben werden durch die Stundenlinien in eben dem Verhältnisse getheilt, in welchem die Schenkel des Dreyecks, das die Basis des Prisma ausmacht, durch die Stundenlinien getheilt werden. Ein Maaßstab, worauf jene Eintheilung getragen ist, dient also sehr bequem zur Zeichnung einer Horizentaluhr für jede Polhöhe. Das Dreyeck selbst muß nach einem andern Maaßstabe mit Hülfe einer Tabelle gezeichnet werden. Inclinirende Uhren werden nach dieser Methode ganz leicht gezeichnet, weil sie für einen Ort gelten, der mit dem gegebenen einerley Meridian hat. Deinclinirende zu zeichnen, muß man zuerst die Polhöhe des Orts, für den die Uhr eine horizontale ist, ferner den Unterschied der Meridiane desselben, und des gegebenen, und den Winkel der Substylarlinie mit der Mittagslinie des letztern finden, worauf man das gleichschenklichte Dreyeck, und die Durchschnitte der Schattenlinien mit dem Schenkel desselben, mittelst des obigen Maaßstabes, sehr bequem finden kann. Diese Construktion ist wirklich sinnreich. Für deinclinirende Uhren wird eben diese Methode angewandt, nur daß die vorläufige Rechnung weitläuftiger wird, und daß mehr Fälle zu unterscheiden sind.

Lös ausschreiben, in Oesterreich, ein öffentliches Ausschreiben der Grundobrigkeiten, welche Zehenden vom Wein zu heben haben, wodurch der Tag bestimmt wird, wenn die Weinerndte angehen soll.

Losbäcker Brodt, dasjenige, welches die Losbäcker nach ihrer Art verfertigen, im Gegensatz des Festbäcker-Brodts.

Loschfeuerschmiede, eine besondere Art, das Roheisen zu veredeln, s. d.

Lose Achtersteven. (Schiffbau.) Dieses ist ein gerades Stück Holz, wie der Achtersteven. Er steht hinter dem Achtersteven, und wird angebracht, wenn das Schiff schon geplankt ist, um den Ruderbeschlag zu tragen. Der lose Steven ist gegen den Achtersteven durch von hinten zu eingeschlagene starke Nägel befestigt. Der lose Achtersteven steht nicht mit einem Zapfen im Kiel, wie der Achtersteven, sondern ist nur stumpf abgeschnitten. Allein er steht zwischen beyden Planken des Sandstroocks, die über den Achtersteven hinaus verlängert sind; aus dieser Ursache ist er nach seiner ganzen Breite nach der Dicke dieser Planken eingeschnitten. Seine Dicke ist des Achtersteven gleich, unten ist er halb so breit, als der Achtersteven, und diese Breite verjüngt sich nach oben um die Hälfte.

Lose Erde, ist mit Füll- und Spitterde einerley, und also diejenige Deicherde, worüber der Rasen schon

weggestochen, und woran weiter kein grüner Anger zu sehen. Nach den Deichordnungen darf diese lose Erde nur 4 Fuß tief genommen werden. Trotz dieser ihrer Benennung aber darf sie gleichwohl keinesweges lose in den Deich gebracht werden, sondern sie muß von allen fremden Theilen gesäubert, jedesmal dicht und fest eingeschlagen und eingestampft werden.

Lösen, so heißen in einigen Gegenden die Abzugs- oder Abwässerungsgräben überhaupt.

Lösen, Weinlösen in Oesterreich, den Wein schneiden oder erndten. Am Rhein sagt man herbsten.

Loser Kiel, (Schiffbau) s. Gegenkiel.

Loser Mergel, Marga fusoria Linn. siehe Giesmergel.

Loser Thon, Trippelthon, Argilla soluta Wallerii. Er scheint sehr nahe mit dem Glasurmergel verwandt zu seyn, und findet sich vornehmlich bey Wiby und Höga in der schwedischen Provinz Upland. Er fühlt sich zwar sanft, aber dabey mager an, ist ganz mehlig und staubig, und färbt ab; angefeuchtet kann er geknätet, und einigermaaßen auf der Scheibe gedreht werden, aber nach dem Trocknen zerfällt er wieder zu Staub; im Feuer schmelzt er zu einer festen Masse. Man kann ihn bey Schmelzhütten zu Formen gebrauchen.

Lösche, (Eisenarbeiter) Asche oder Unreinigkeit, welche von den Kohlen und dem Eisen entstehet, welches, wenn es sein Phlogiston verlohren hat, verbrannt ist. Gewissermaaßen ist es pulverisirter Hammerschlag.

Löscherische Maschine, s. Schwammaschine.

Löschkranz, (Eisenhütte) heißt im Zerrenheerde ein aus Kohlenlösche verfertigter Rand, der die Feuergrube bis auf 1 und 2 Fuß hoch umkränzt. Dieses Löschkranzes bedient man sich auf denjenigen Hütten, wo die Abbränder nicht gebräuchlich sind.

Löschtrog, (Bäcker) s. Lösche. Jac.

Löschwedel, (Eisenarbeiter) s. Löschwisch. Jac.

Lose, s. Lase. Jac.

Lösel, (Jäger) s. Luser. Jac.

Lösen, (Kriegskunst) s. Abfeuren. Jac.

Loses Gut. (Schifffahrt.) Alles was man an Rundholz und andern unentbehrlichen Schiffsbedürfnissen, zur Hülfe für den Nothfall mit auf die Reise nimmt. Es wird vorzüglich von solchen Dingen gebraucht, die schon völlig zum Gebrauch bereitet mitgenommen werden, wie z. B. Stengen. Doch sagt man auch lose Planken, für zum Vorrath mit genommene Planken oder Bretter.

Loses Seegel, (Schifffahrt) siehe Seegel, loses. Jac.

Lose Steinkole, s. Schieferkole.

Lose Stückpforten, s. Stückpforten, lose. Jac.

Los puerdos, eine Gattung spanischer Wolle, s. d.

Lossen, holl. Lossen, so viel, als ausladen. Es wird eigentlich bey Schiffen gebraucht, und bedeutet also eben das, was Löschen.

Losgesessen, (Tuchbereiter) s. Abgesessen. Jac.

Losreißen der Wände, (Bergw.) siehe Losstuffen. Jac.

Los Rios, im Handel nach Spanien die Gattung Wolle, welche sonst Soria Segoviana genannt wird.

Losspannen, (Fuhrw.) s. Abspannen.

Loßpfahl. (Wasserbau.) Oft ist die Ramme nicht hoch genug, wenn 40 und mehrere Fuß lange Pfähle durch Buschlagen bey Stacken, Schlengen, Grundbetten und dergl. geschlagen werden sollen. Einige behelfen sich alsdenn mit einem etwa 16 bis 20 Fuß langen, verhältnißmäßig dicken und starken Pfahl, der oben um den Kopf einen eisernen Band, und unten auch wohl einen eisernen Schuh erhält. Ein solcher Pfahl heißt ein Loßpfahl, oder Vorschläger, und wird jedesmal vorher unter den Rammblock gebracht, wenn einer von den großen Pfählen eingeschlagen werden soll, um diesem durch die Buschlagen im Voraus einen Weg zu bahnen, und ein so tiefes Loch zu behren, bis daß selbige unter die Ramme kommen können. Diese werden nämlich dadurch auf einmal um so viel verkürzt, als das Loch tief gemacht worden. Der Loßpfahl wird so fort, vermittelst der an Rammen befindlichen Winde, wieder heraus gebracht. Man sieht aber leicht, daß die ganze Erfindung nicht viel werth seyn kann: Nicht zu gedenken, daß das vorher gleichsam gebohrte Loch (zumal wenn die Buschlagen unter Wasser liegen) nicht leicht wieder gefunden wird; daß der Loßpfahl zu losen, wankenden Pfählen Anlaß giebt; und daß der Vorschläger überhaupt nur in Buschlagen, nicht aber in dem Grunde selbst, mit einigem Nutzen gebraucht werden kann; so zieht das ganze Verfahren einen gar zu großen Zeitverlust nach sich. Viel besser ist es, wenn doch nun einmal Rammpfähle durch Schwiplagen vor den Steppellagen sollen, und die Ramme nicht hoch genug dazu ist, seine Zuflucht zu einem sogenannten Knast zu nehmen, denn dieser kann auf eine viel kürzere Art den zu langen Pfahl, sowohl durch die Busch- als oberste Erdlagen, schlagen. S. auch Knast.

Loßplatz, holl. Loßplaats, so viel als Anfahrt. Wollte man sich der Schlengen und Stacken, und ähnlicher, von Busch verfertigter Wasserwerke, zu kleinen Anfuhrten mit bedienen, und es könnte solchem, nach Beschaffenheit der Umstände, nachgesehen werden; so müssen doch billig von denjenigen, zu deren Nutzen es dient, dergleichen Werke oben beständig mit Erde bedeckt; oder von Brettern ein Steg, oder eine kleine Brücke, darauf gehalten werden.

Losung, s. Gestüber. Jac.

Losungsflaggen, (Schifffahrt) s. Signalflaggen.

Losungsschuß, (Schifffahrt) s. Abfahrtsschuß. Jac.

Loth, (Schifffahrt) s. Leine. Jac.

Loth der Klempner. Dieses besteht aus gleichen Theilen Zinn und Bley.

Loth, Cöllnisches, s. Cöllnisches Loth.

Loth für Gold. Dieses ist ein Gemenge von Gold und Silber, oder von Gold und Kupfer. Das mit Silber zu einem Achtel bis zur Hälfte versetzte Gold dient zu Gold-

Goldschlageloth. Die Goldschmiede bedienen sich des Gemenges aus einem Theile Kupfer und 5 Theilen Gold, welches sie rothes Gold nennen, oder auch mit noch mehrerm Nutzen des Gemenges von 10 Theilen Kupfer, eben so viel Silber und 18 Theilen Gold zum Löthen des Heftes.

Loth für Kupfer. Dieses ist entweder reines Zinn, oder ein Gemenge von Zinn und Kupfer. Dieses letztere, welches ein ungemein stärkeres Loth giebt, wird Hart- oder **Schlagloth** genannt. Das Hartloth der Kupferschmiede ist entweder reiner, oder mit einem 8ten bis 16ten Theil Zink zusammen geschmelzenes Messing, oder auch ein mit einem dritten Theile Zink zusammen geschmelzenes Kupfer. Der Zusatz des Zinnes würde das Kupfer zu einem schnellen, leichtflüßigen und weichen, aber zu keinem Hartlothe machen.

Loth für Silber. Dieses ist ein Gemenge von Silber und Kupfer. Ohnerachtet das Kupfer schwerflußiger als das Silber ist, und sein Zusatz zu Silber folglich kein Loth für das Silber hervor bringen zu können, scheinen dürfte, so lehrt doch die Erfahrung, daß ein mit Kupfer legirtes Silber wirklich weit eher als das feine Silber schmelzt. Sonst versetzt man auch zum Silberschlaglothe das Silber mit eben oder mit halb so viel Messing, und, um es noch leichtflüßiger zu machen, mit einem 16ten Theile Zink. Das Löthen des Silbers mit Zinn verursacht, daß ein solches Silber in der Folge bey dem Wiedereinschmelzen zu spröde ausfällt.

Loth für Zinn. Dieses ist ein Gemenge von Zinn und Bley. Die Versetzung des Zinnes mit einem Drittel bis zu gleichen Theilen Bley, die durch ½ zugesetzten Wißmuth noch leichtflüßiger wird, giebt die sogenannten **Schnell- oder Zinnlothe**, die aber den Hammer nicht aushalten.

Loth für Bley. Dieses ist ein Gemenge von Zinn und Bley.

Lötheisen, (Bleyarbeiter) ist eine eiserne Stange, die den Stiel ausmacht, an dessen Ende ein Stück Eisen, in Gestalt eines Kegels ist, aber die Spitze des Kegels muß rund zugestumpft, und ohngefähr als das kleine Ende eines Hühnereyes gebildet seyn. Weil, wenn das Eisen heiß ist, man sich verbrennen würde, so wird der Stiel beym Gebrauch in zwey mit Rinnen versehene Stücken Holz umgeben. Die Länge der Lötheisen ist ohngefähr 1 Fuß.

Löthen. Man hat immer in den Künsten nöthig, metallene Stücken auf eine feste Art mit einander zu vereinigen und zu verbinden, und man gelangt durch die Operation des Löthens dazu. Sie besteht darinnen, daß man die Theile der metallenen Stücken, welche man mit einander verbinden will, einem andern Metall, oder einer andern Metallvermischung, welche leichtflüßiger, als die zu löthenden Metalle, und eines festen Zusammenhangs mit ihnen fähig sind, einverleibet, und mit selbigen gleichsam zusammen flickt. Die Metalle oder Metallvermischungen, welche man zu diesen Arbeiten gebraucht, heißen **Lothe.** Die ganze Kunst zu löthen gründet sich auf das allgemeine Gesetz, daß sich die metallischen Substanzen, so lange sie sich in ihrem vollkommensten metallischen Zustande befinden, nur unter sich, und nur mit andern metallischen Materien verbinden lassen, und man kann aus diesem Grundsatze ohne Schwierigkeit den Grund von allen Verfahrungsarten herleiten, welche bey den verschiedenen Arten zu löthen vorkommen. Man sieht deutlich ein, daß es, da das Metall oder die Metalle, welche gelöthet werden sollen, nicht geschmelzen seyn dürfen, hingegen aber von den metallischen Substanzen, welche man vereinigen will, zum wenigsten eine im Flusse seyn muß, nothwendig erfordert werde, daß das Metall, oder die metallische Vermischung, welche zum Löthen dienen soll, schmelzbarer, als das zu löthende Metall sey. Was die Art und Weise zu löthen anbetrifft, so ist selbige nach Beschaffenheit der Metalle und der Kunstwerke, welche gelöthet werden sollen, verschieden. Gold- und Silberarbeiten pflegt man, da sie gemeiniglich nicht groß ausfallen, nachdem man die an einander zu löthenden Ränder zusammen gepaßt hat, mit gepülvertem Borax und mit dem ebenfalls zu kleinen Stückchen gemachtem Lothe zu bestreuen, und schmelzt das Loth bey der Flamme einer Lampe oder eines Lichts, welche man vermittelst eines Röhrchens darauf hintreibt. Der Borax erleichtert hier die Schmelzung des Lothes. Kupferne und eiserne Sachen kann man mit Zinnloth oder mit Hartloth auf die nämliche Weise, wenn sie klein sind; wenn sie aber größer sind, auf den Kohlen löthen. Bley und Zinn löthet man so, daß man anfänglich das Loth, ohne es mehr, als es nöthig ist, zu erhitzen, schmelzt, selbiges hierauf auf die zu löthenden Stücken gießt, und es mit Lappen oder mit Werg so lange an selbige andrückt, bis es gestanden ist; man verkörpert und verbindet es hierauf vollends vermittelst eines heiß gemachten Eisens, mit welchem man die Orte, an denen es nöthig ist, berührt, schmelzen läßt, und vereiniget.

Löthen an der Flamme, s. Löthlampe. Jac.

Löthen des Horns, s. Chinesische Hornarbeit.

Löthen des Papiers, s. Aufhängen.

Löthkolben. (Glaser.) Dieser wird aus einer kupfernen oder eisernen Stange, die oben, wo sie sich in einem Ringe endigt, womit man selbigen, wenn man ihn nicht mehr braucht, aufhängen kann, etwas dünne, und unten etwas stärker ist, gemacht, die aber, indem sie mit einer eisernen, recht glatt gemachten, und im Feuer mit dieser Stange verbundenen Masse, die so groß als das Ey von einer kalekutischen Henne ist, und gegen ihr Ende spitzig zuläuft, zusammen gesetzt ist, dicker wird. Alle auf selbigem sich findende Ungleichheit, Splitter oder Schlacken bringt dem Ganzen, wenn selbiges nicht recht wohl gewalkt wird, großen Schaden, weil selbige dem Eisen die Hitze benimmt.

Man hält das Eisen, wenn es heiß ist, vermittelst eines hölzernen Hefts, (Moufletres). So nennt man zwey ausgehöhlte runde Stücken Holz, von denen jedes

einen halben Canal formirt, womit selbige das Heft an seinem stärksten Theil, den die Franzosen pomme, d. i. Knopf oder Kugel, nennen, umfassen. Diese Kugel muß nebst der halben viereckigen Scheiben, vorzüglich gegen ihre Spitze zu, wohlgefeilt seyn.

Lothperlen, s. Saamenperlen.

Lothpfanne, (Bleyarbeiter) s. Schiebpfanne.

Lothrecht, bleyrecht, senkrecht, vertikal. Man sagt: eine Linie oder Ebene sey senkrecht oder lothrecht, wenn die Winkel, die sie mit der letztren macht, rechte Winkel sind. Die Linie, die auf einer Ebene lothrecht stehet, führt den besondern Namen eines **Loths** auf dieser Ebene. Man bestimmt die lothrechten Linien in der Ausübung durch das Bleyloth.

Löthringer Rechnungslivres, werden zu 20 Sous Lothr. gerechnet und auf 4,98 holl. As fein Geld, 71,9 As fein Silber, und 4 gr. 8 pf. Conventionsgeld gewürdiget.

Löthrohr, Blaserohr, Tubus ferruminatorius. Dieses Werkzeug, welches Juwelier, Goldschmiede, Glasblaser und andere dergleichen Künstler, mit ungemeinem Vortheil bey ihren Schmelz- und Lötharbeiten brauchen, ist auch zur chymischen Untersuchung der natürlichen Körper, und insbesondere der Mineralien im Kleinen, für den Chymisten ein unentbehrliches Werkzeug. Der Herr Bergrath Andreas von Swab war im Jahr 1738. der erste, welcher solches zur Untersuchung mineralischer Körper anwendete. Es ist aber das Löthrohr eine kegelförmige, meistentheils eine Spanne lange Röhre, welche aus zweyen oder, noch besser, aus dreyen besondern, genau in einander passenden Stücken bestehet, die man, um selbige gehörig reinigen zu können, von einander nehmen, aber auch so wieder zusammen fügen kann, daß die durch die hintere weitere Oeffnung hinein geblasene Luft nirgend anders, als durch die vordere ungemein enge kleinere Oeffnung heraus könne. Das erste Stück ist das größte und weiteste, welches man mit der Hand hält, und in dessen weitere Oeffnung man die Luft hinein bläset. Das 2te Stück ist ein kleines kegelförmiges Röhrchen, dessen weitestes Ende in das engere des vorigen genau hinein paßt, das aber unterwärts eine Oeffnung hat, welche in eine kugelförmige Höhle, oder, noch besser, in ein walzenförmiges Kästchen oder Behältniß führet, worinnen sich die, mit dem menschlichen Athem ausdünstende Feuchtigkeit sammlen kann. Der dritte Theil des Löthrohrs endlich ist das Endstück, welches in den 2ten mit seiner weitesten Oeffnung fest hinein geschoben werden kann, und in eine ungemein enge Mündung, die nur den feinsten Stahldrath einnehmen kann, vorne zulaufen muß. Dieses Bergmannische Löthrohr verdient vor dem gemeinen Löthrohre der Glasblaser und Juwelierer sowohl, als vor dem Engeströmschen, welche beyde nur aus zweyen zusammen zu schraubenden Theilen bestehen, davon aber jenes nicht einmal einen Feuchtigkeitsbehälter besitzt, den Vorzug, weil es sich am bequemsten reinigen läßt. Man verfertigt dergleichen Löthrohre aus Messing oder aus Silber, davon die letzten die dauerhaftesten sind. Bey dem Gebrauch des Löthrohrs kömmt es vorzüglich darauf an, daß ein beständiges Zublasen der Luft gegen die Flamme eines Lichts erfolge. In dieser Absicht muß man den reichlich in die Lunge geschöpften Athem in die mit den Lippen wohl umschlossene weitere Oeffnung des Löthrohrs nach und nach hinein blasen, nicht durch den Mund, sondern blos durch die Nase wieder frische Luft einathmen, während dieser Zeit aber, da man langsam durch die Nase einathmet, diejenige Luft, welche in dem Munde sich aufhält, durch das Zusammendrucken der Backen in die Röhre hinein pressen. Diese Arbeit fällt zwar Ungeübten anfänglich schwer, kann aber endlich so leicht verrichtet werden, daß man Viertelstunden lang und darüber gleichförmig zublasen kann, ohne eine andere Beschwerde dabey zu empfinden, als diese, daß die Lippen ermüden und trocken werden. Man kann sich aber die Versuche mit dem Löthrohre auch dadurch erleichtern, wenn man, statt des Hinzublasens der Luft aus der Lunge, die Luft durch ein krummgebogenes und durch das Loch eines Tisches gehendes Blaserohr, welches unter dem Tische an einem doppelten Blasebalge, den man während der Versuche mit dem Fuße bewegt, befestiget ist, gegen die Flamme eines Lichtes oder Lampe treibet. Man hat also im Grunde zweyerley Löthröhre, ein **Mundlöthrohr** und ein **Blasebalglöthrohr**. Mit dem letztern können auch Ungeübte, auch solche, die ihre Lungen schonen müssen, arbeiten, und überdies bedarf es hier keines Feuchtigkeitbehälters, und der Luftstrom ist mit weniger verdorbener und fixer Luft vermischt, als der aus der menschlichen Lunge; daher denn auch die Flamme, welche dadurch in Bewegung gesetzt wird, weit heller und thätiger ausfällt. Auch hat man bey selbigem die Hände frey, welches zwar auch mit dem Mundlöthrohre geschehn kann, wenn man es zwischen einer Gabel leget, die auf dem Arbeitstisch gesteckt ist, so wie die Glasblaser zu thun pflegen. Außerdem hat man auch die Kraft der durchs Löthrohr bewegten Flamme noch dadurch wirksamer zu machen gesucht, daß man, statt der gemeinen Luft, die reinste Lebensluft zu ihrer Verstärkung anwendete. Der erste, der dieses in Vorschlag brachte, und eine eben so einfache, als leicht in Bewegung zu setzende Maschine, die man ein Lebensluftlöthrohr nennen könnte, angab, war Herr Gallisch. In der Folge erfanden die Herren Fourcroy, Achard, Lavoisier, Meunier, Geyer, Hassenfraz und Göttling mehr oder weniger zusammen gesetzte Maschinen, wo die Lebensluft nicht aus ihrem Behälter, wie in der Gallischen durch einen Stempel, sondern vermittelst Wassers gegen die Flamme gedruckt wurde. Man arbeite übrigens mit welcher Art von Löthrohre man wolle, so muß die Flamme, die man auf den Körper hintreibt, weder zu groß noch zu klein seyn, weil sich jene von der Luft nicht so leicht umbiegen kann, und diese nicht stark genug wirkt. Herr Bergmann empfiehlt, beym Probiren ein dünnes Talg- oder Wachslicht mit einem baumwollenen Dochte dazu zu nehmen, dessen abgebrannte Spitze oder Schnupfe man so hinweg geputzt hat, daß sich das Rückständige noch etwas krumm

biegen

biegen läßt. Gerade nun über dieser Krümmung des brennenden Dochtes hält man das spitzige Ende des Blaserohrs bey dem Zublasen. Man kann sich auch einer Lampe bedienen, wenn man eine breitere Flamme haben will; um eine Materie von einem etwas größern Umfange zu glühen, so muß man das gemeine Löthrohr unterwärts, in einiger Entfernung von dem in zwey Theile gespaltenen brennenden Dochte, anbringen. Von den Löthröhren, wo man mit Lebensluft arbeitet, lassen sich größere Stücke nicht gut bearbeiten, weil dann immer ein Theil außer der stärksten Flamme liegt, und dabey erkaltet. Der Luftstrom treibt die Flamme seitwärts, und diese erscheint auf eine doppelte Art; innerlich kegelförmig zugespitzt und blau, und in der Spitze dieser blauen Farbe ist die stärkste Hitze, äußerlich aber dunkelgelb und unbestimmt gestaltet, welcher Antheil der Flamme auch eine viel geringere Hitze erregt. Wenn man solche Materien bearbeiten will, die von dem Brennbaren keine zweckwidrigen Veränderungen leiden, und die sich auch, wenn sie fließen, von der Kole nicht verschlucken lassen, so ist die beste Unterlage, auf welche selbige geglühet und geschmolzen werden können, eine nicht knisternde, gut ausgebrannte, ausgehöhlte birkene, büchene oder tannene Kole, die aber auch nicht zu locker gebrannt ist, damit sie sich nicht sobald verzehre. Aber auch die härteste birkene Kole wird von der Flamme der Löthröhre mit Lebensluft gar tief ausgehöhlt und verzehret. Wenn man solche Materien bearbeitet, welche wegen ihrer Leichtigkeit von dem Luftstrome sich leicht fortreißen lassen, oder die in dem Feuer knistern und springen, zu welcher letztern Art, z. B. Kalkspath, Gypsspath, Flußspath, Glasspath, der weiße Bleyspath, der Bleyglanz, die würflichte Blende, einige Thon- Schiefer- und Kalksteinarten, ingleichen der Schwefelkies gehören, so muß man die ausgehöhlte Kole, auf welcher die zu untersuchende Materie liegt, mit einer andern Kole so bedecken, daß für den Zutritt der Flamme nur eine kleine Oeffnung übrig bleibet. Für solche Materien, die von der Kole verschluckt werden, oder den Zutritt des Brennbaren nicht vertragen, z. B. für Metallkalke, welche man verglasen will, ist, als das Schmelzungsgefäß, ein, mit einem hölzernen Griffe versehener kleiner silberner Löffel zu gebrauchen. Die Materien, die man vor dem Löthrohre untersucht, müssen nicht größer seyn, als ein Pfefferkorn, und des bessern Glühens und Schmelzens wegen so gestaltet seyn, daß sie an ihren Ecken dünner als in der Mitte ausfallen. Man untersucht dieselben anfangs einzeln und ohne Zusatz, in der äußersten, und dann erstlich in der innern Flamme, wobey man sorgfältig Achtung giebt, ob sich ein Verprasseln, Verstieben, Aufschwellen, Schmelzen, Aufwallen, Auswaschen, Verändern der Farbe, Dampfen, Brennen oder besonderer Geruch u. s. w. ereignen. Man muß hierauf die zu prüfende Materie auch mit Flüssen bearbeiten. Die besten Flüsse hierzu sind: das Sodasalz, der Borax und das Phosphorsalz. Das erstere lehret uns, wie sich der zu untersuchende Körper gegen ein alkalisches, der zweyte, wie er sich gegen ein Mittelsalz, und das dritte, wie sich derselbe gegen ein saures Salz verhalte. Bey diesen Versuchen mit zugesetzten Flüssen giebt man Achtung, ob sich die Materie in dem Flusse ganz oder zum Theil, mit oder ohne Aufbrausen, geschwind oder langsam auflöse, ob selbige in einen Staub zerfalle, und sich äußerlich nach und nach vermindere; wie der Fluß gefärbt werde, und ob er durchsichtig oder undurchsichtig werde. Die Untersuchung der Mineralien mit Hülfe des Löthrohrs ist weit älter als oben angegeben ist. So findet man in der curieusen Kunst- und Werkschule, Nürnberg 1705. 4. S. 269. folgende Aufgabe: alle Metalle, auch die meisten Mineralien, am Tische, über einem Unschlitt- Wachs- oder Lampenlicht zu schmelzen: Nimm ein Löthrohr und eine Kole u. s. w. Zuletzt heißt es: „Man kann auch durch diese Manier allerley curiöse Problem ins Kleine anstellen."

Löthung, (Bleyarbeiter) diejenige, derer sich diese bedienen, ist eine Legirung von Zinn und von Bley, worunter zwey Drittel Bley auf ein Drittel Zinn kömmt: sie lassen alles in ihrem großen Kessel zusammen schmelzen. Man löthet auch das Kupfer mit Zinn, und manchmal mit Zinn und Silber, nach der Zartheit des Werks.

Löthung, nach Herrn Jackson. Man reinige die an einander zu löthenden Flächen sehr sorgfältig, schneide alsdenn ein Stückchen Stanniol aus, das mit ihnen genau einerley Größe hat, tauche eine Feder in eine starke Auflösung von Salmiak in Wasser, und bestreiche damit die zu löthenden Flächen. Hierauf bringe man den Stanniol so geschwind als möglich zwischen denselben, weil sonst die Luft gar bald die Flächen angreift, und macht, daß die Löthung nicht haftet, und erhitze alles nach und nach, bis der Stanniol schmelzt. Sind die zu löthenden Flächen sehr glatt und eben gemacht worden, so darf der Stanniol nicht stärker seyn, als ein Haar, so groß auch immer die Flächen seyn mögen, nur muß man Sorge tragen, sie recht fest an einander zu pressen. Auf diese Art kann man z. B. eine graduirte Silberplatte an den messingenen Limbus des Quadranten löthen; und man wird die Zusammensetzung durch nichts, als durch die verschiedene Farbe der Metalle, gewahr werden.

Löthungsträger. Die Bleyarbeiter nennen also ein Viertel rohe Leinwand, in vier Falten gelegt, mit welchem sie ihre Löthung wieder aufheben.

Lötverknüpfung, (Bleyarbeiter) sind Hefte, die an jedes Ende einer zu löthenden bleyernen Röhre gemacht werden, die da verhindern, daß das Löth die Löthung nicht öffne.

Loto, ein Gemäß zum Flüßigen, enthält Pariser Kubikzoll in Nyssel 114.

Lotse, ein kleiner schmaler Einriß des Flusses ins Ufer, oder Vorland.

Lotze, frz. Ravin, an der Elbe so viel, als eine, in der Ebene von Wasserfluthen entstandene, Vertiefung. Andere verstehen unter den Wörtern Priebl, Hacken und Lacke, ohngefähr eben das.

Loudeacs, eine Gattung Bretagneleinen, die zwey Drittel auch wohl drey Viertel eines Stabs breit sind, und in Ballen von hundert Stück zum Handel gebracht werden.

Louis blanc, alter französischer Thaler, eine Silbermünze. **Gesetzmäßig** wiegt das Stück 571 holl. As, hält 14 Loth 12 Grän im Gehalt, enthält fein Silber 523,6 holl. As und ist nach dem 20 Fl. Fuß 1 thlr. 10 gr. 5 pf. werth. **Nach dem Remedio** wiegt das Stück 566 holl. As, Gehalt 14 Loth 10 Gr., enthält fein Silber 514,9 holl. As, Werth 1 rthlr. 9 gr. 10 pf. **Nach** *tableau du pair*, wiegt 571 holl. As, Gehalt 14 Loth 10 Gr., enthält fein Silber 519,7, Werth 1 thlr. 10 gr. 2 pf. **Nach der Regensburger Probe**, Gewicht 559 holl. As, Gehalt 14 Loth 12 Gr., Inhalt an feinem Silber 512 holl. As, Werth 1 thlr. 9 gr. 8 pf.

Louis blanc, halber, Gewicht 275 holl. As, Gehalt 14 Loth 11 Gr., enthält fein Silber 251, Werth nach dem 20 Fl. Fuß 16 gr. 6 pf.

Louis blanc, Viertel, Gewicht 133 holl. As, Gehalt 14 Loth 11 Gr., Inhalt fein Silber 121 holl. As, Werth nach dem 20 Fl. Fuß 7 gr. 11 pf.

Louis d'Argent, s. Laubthaler.

Louis d'or, eine alte französische Goldmünze vor 1726. **Gesetzmäßig** wiegt das Stück 140,5 holl. As, Gehalt 22 Kar., Inhalt 128,8 holl. As fein Gold, Werth 5 thlr. 2 gr. 8 pf. nach dem 20 Fl. Fuß. **Nach dem Remedio**: Gewicht 140 holl. As, Gehalt 21 Kar. 9 Gr. Inhalt 126,9 holl. As fein Gold, Werth 5 thlr. 10 pf. nach dem 20 Fl. Fuß.

Louis d'or, alte franz. mit dem Maltheser-Kreuz, s. Chevalliers.

Louis d'or-Fuß, s. Pistolenfuß.

Louis d'or mit dem JL, eine alte französische Goldmünze. Das Stück wiegt 200 holl. As, hat im Gehalt 21 Kar. 8 Gr., enthält 180,5 holl. As fein Gold, und ist nach dem 20 Fl. Fuß 7 thlr. 3 gr. 11 pf. werth.

Louis d'or mit vier Wappen, s. Kronpistolen.

Louis d'or, neue, s. Schildlouis d'or.

Louplac, ein weißer Franzwein.

Loure, ist ein kleines Tonstück zum Tanzen, dessen Ausdruck Ernst und Würde, auch wohl Hoheit ist. Der Takt ist drey Viertel, und die Bewegung langsam. Es fängt im Aufschlage an, und bestehet aus 2 Theilen, jeder von 8 12 - 16 Takten. Man hat zwar Louren mit 6 Viertel Takt, der eigentlich als ein Allabreve von drey Viertel anzusehen ist.

Lövent-Leinen, s. Bielefelder Linnen.

Löwenköpfe, eine Art Ruhler Messerklingen.

Löwenthaler, siehe Holländischer Löwenthaler.

Lower Leinen, sind nachgemachte Irländische Leinen, die in großer Menge nach Amerika ausgeführt werden. Sie halten 6 Viertel in die Breite.

Lowitzens Essigäther, s. d.

Lowitzens Hygrometer, s. Hygrometer.

Loxodromie. ✱ Den ersten Grund zur Theorie derselben legte ein Portugiesischer Geometer, Pet. Nunnez, im 16ten Jahrhunderte. — **Stevin**, und besonders **Leibnitz**, verbesserte sie. — Die neue Geometrie brachte sie zur Vollkommenheit. — Dem Seefahrer sind Charten brauchbar, auf welchen ihm die gerade Linie von einem Orte zum andern zeigt, welche Richtung er nehmen muß, um an den Ort seiner Bestimmung zu gelangen, also Charten, auf welchen die Loxodromien geradlinig ausfallen. — **Gerh. Mercator** zu Löwen verzeichnete solche Charten mit wachsenden Graden zuerst 1550. — **Eduard Wright** aber gab ihre Theorie genauer an. Man sehe Certain errors in Navigation detected and corrected 2. edit. Lond. 1657. — Wie man diese Charten zur Erfindung des Weges auf der See gebrauche, zeigt Herr **Bode** (Kurzgefaßte Erläut. der Sternkunde u. s. w. Berlin 1778. 8. Th. II. S. 543 u. f. f.)

Loxokosmus, (Mechanikus) ist eine vom Hrn. Flecheur erfundene astronomische Maschine, die dazu dient, den jährlichen Umlauf der Erde um die Sonne, der ersten tägliche Umwälzung um ihre Axe, die Jahreszeiten, Ab- und Zunehmen der Tage, Auf- und Untergang der Sonne, die Stunde des Tages für jeden Ort, u. s. w. bequem zu zeigen und sinnlich darzustellen.

Lübecker Courentfuß, dieser ist seit 1726 in Hamburg eingeführt worden, und wird außerdem auch in Lübeck, im Mecklenburg-Schwerinschen, und in den Königl. Dänischen Landen berechnet. **Die Cölln. Mark** fein Silber wird hiernach zu $11\frac{1}{3}$ Rthlr. 34 Mk. Lübisch oder 68 Mk. dänisch, von groben Courentmünzen an, bis auf die 2 Schillingsstücke ausgemünzet.

Lübecker Courentthaler, seit 1752 zu 3 Mk. oder 48 Schill. Lübisch nach dem Lübischen Courentfuß, die Mark fein zu $11\frac{1}{3}$ thlr., ist 12löthig. Ein Stück wieget 7710 Richtpf. und $8\frac{1}{2}$ Stück eine C. Mark. Ein Stück enthält fein Silber 5782 Richtpf. und $11\frac{1}{3}$ Stück eine Mark. Werth nach dem 20 Fl. Fuß 1 thlr. 4 gr. $2\frac{13}{17}$ pf.

Lübecker Rechnungsmünzen. Man rechnet nach Mark zu 16 Schilling à 12 pf. Lüb. Courent. Die Eintheilung ist:

Pf.	Schilling	Mark	Thaler.
1			
12	1		
192	16	1	
576	48	3	1

Lübecker grob Courant, sind die nach dem Lübischen Fuße ausgemünzten 2 und 1 Mark, desgleichen 8 und 4 Schillingsstucke.

Lübecker Staatsmark, s. Staatsmark.

Lübische Gulden, eine deutsche Goldmünze vergangener Zeiten, nach dem Jahre 1325 und 1359, galt 10 Schill. oder 120 Pfennige. 5 Stücke thaten ohngefähr eine feine Mark Silber. Auf die rauhe Cöllnische Mark

gehen

gehen 65 Stück, Gehalt 23 Kr. 6 Gr., Werth in Louis d'or 5 thlr. = 2 thlr. 23 gr. 3 pf. Er enthält fein Gold 73,2 As.

Lübische Mark. Eine Rechnungsmünze, davon drey einen Thaler machen. a) Nach dem Hamburger Bankofuß, Dukaten à 2 rthlr. gehen auf die Cöllnische Mark fein, Gold 410$\frac{24}{49}$, Silber 27$\frac{3}{4}$. Ihr Werth in Pistolen à 5 thlr. ist 11 gr. 6,^{3} pf. b) Nach dem Altonaer Bankofuß, Dukaten à 2 thlr. gehen auf die Cöllnische Mark fein, Gold 410$\frac{24}{49}$, Silber 27$\frac{3}{4}$. Ihr Werth in Pistolen à 5 thlr. ist 11 gr. 6,^{3} pf. c) Nach dem Lübischen Courentfuß, Pistolen à 4$\frac{1}{4}$ rthl. gehen auf die Cöllnische Mark fein, Gold 502$\frac{3}{16}$, Silber 34. Ihr Werth in Pistolen à 5 thlr. ist 9 gr. 4$\frac{1}{9}$ pf.

Lübischer Schilling, nach dem Courantfuß die Cöllnische Mark fein zu 12 thlr. oder 36 Mark, sind 6löthig. Ein Stück wiegt 303 Richtpf. und 216 eine Mk. Ein Stück enthält fein Silber 113 Richtpf. und 576 eine Mk. Ihr Werth ist nach dem 20 Fl. Fuß 6$\frac{2}{3}$ pf. Siehe auch Hamburger Schillingsstücke.

Lübische Schillinge in Hamburg. Eine Rechnungsmünze, davon 48 einen Thaler machen. a) Nach dem Hamburger Bankofuß, Dukaten à 2 thlr. gehen auf die Cöllnische Mark fein, Gold 6568$\frac{4}{7}$, Silber 442. Ihr Werth in Pistolen à 5 thlr. ist 8.^{6} pf. b) Nach dem Altonaer Bankofuß, Dukaten à 2 thlr. gehen auf die Cöllnische Mark fein, Gold 6568$\frac{4}{7}$, Silber 444. Ihr Werth in Pistolen à 5 thlr. ist 8.^{6} pf. c) Nach dem Lübischen Courentfuß, Pistolen à 4$\frac{1}{4}$ rthlr. gehen auf die Cöllnische Mark fein, Gold 8044$\frac{4}{7}$, Silber 544. Ihr Werth in Pistolen à 5 thlr. ist 7$\frac{1}{17}$ pf.

Lübische Schillinge, 24 Stück 1 Fl., nach der Reichsmünzordnung von 1551 wiegt ein Stück 44,4 holl. As, Gehalt 7 Loth, Inhalt 19,4 As fein Silber, Werth 1 gr. 3 pf. nach dem 20 Fl. Fuß. **Von 1559.** Gewicht 39,2 holl. As, Gehalt 8 Loth, Inhalt 19,6 As fein Silber, Werth 1 gr. 3 pf.

Lübische Staatsmark, eine Silbermünze, f. Staatsmark.

Lübische Viertelmark, f. Viertelmark.

Luccaische Rechnungs *Ducati della seta*, werden zu 7 Lire 18 Soldi 5 bis 6 Den. gerechnet, und auf 38,96 holl. As fein Gold und 565,43 As fein Silber gewürdiget. Ihr Werth ist nach dem 20 Fl. Fuß 1 thlr. 13 gr. 2 pf.

Luccaische Rechnungslire, werden zu 20 Soldi verrechnet, ihre Würdigung ist 4,92 holl. As fein Gold, und 71,37 As fein Silber. Werth nach dem 20 Fl. Fuß 4 gr. 8 pf.

Luccaische Rechnungsscudi d'oro, werden zu 7$\frac{1}{2}$ Lire 20 Soldi oder 150 Soldi di Lira gerechnet und auf 36,89 holl. As fein Gold, und 535,28 As fein Silber gewürdiget. Der Werth ist nach dem 20 Fl. Fuß 1 thlr. 11 gr. 2 pf.

Luccensischer Wein, ein italienischer Wein, f. d.

Lucerne, Kerze, Licht, Leuchte.

Luch, heißt im Brandenburgischen eine niedrige, nasse Gegend, die im Sommer als Wiese genutzt wird.

Luchskatzenfell, f. Genetten.

Luchssaphir, f. Glasachat.

Lucienwasser, f. Eau de Luce.

Lucierseide, dieses sind verschiedene Arten völlig zugerichteter und auf der Mühle gespuhlter Seiden, welche man von Messina, der Hauptstadt des Königreichs Sicilien, wie auch aus einigen andern Städten in Italien, als Mayland, Bologna, Bergamo, Reggio, 2c. imgleichen aus Piemont und Bresse bringet. In den Manufakturen zu Paris, darinn die Ferandines, Grisets und einfache Moore gemacht werden, verbraucht man diese Seiden in großer Menge. Und in den Fabriken der Ras de S. Maur bedient man sich ihrer zum Zettel; hingegen die Fabrikanten zu Lion sich mit der Organsiner Seide aus Piemont begnügen, welche etwas schlechter, als die andere ausfällt. Unter allen aber werden die von Bologna am meisten geachtet, und zum Theil auch die schönsten Stoffe, Sammete und Satins, daraus verfertiget. Es ist aber diese Art Seide eigentlich gedrehet oder gezwirnt, indem sie zweymal über die Mühle gegangen. Das heißt, nachdem auf der Mühle erstlich nur zwey Fäden oder Flocken Seide jede besonders gesponnen worden; so werden sie hernach noch einmal zusammen gedreht, so, daß die Organsins eigentlich aus vier Fäden Seide bestehen. Sonst hat man auch eine Art gedrehter Seide, welche bey den Franzosen Tors sans filet genannt wird, die aber von der wahren Organsin, ehe sie gefärbt worden, sehr schwer zu unterscheiden ist. Sie besteht nämlich, ebenfalls wie die Organsiner, aus vier Fäden, nur daß solche nicht, wie bey der letztern, erstlich zwey und zwey besonders auf der Mühle gesponnen, und hernach erst alle vier noch einmal zusammen gedreht worden. Außerdem giebt es noch eine dritte Art Organsiner, welche bey den Franzosen clochepied genannt wird. Diese kömmt insgemein aus Sina, und wird vornehmlich in den Fabriken zur Gaze oder Gage genommen. Der Unterschied zwischen der Organsin und der clochepied besteht in der Anzahl Fäden: maaßen die Organsiner, deren, wie gedacht, viere; die clochepied aber nur drey, nämlich zwey gedrehte, und einen ungedrehten, hat.

Luck vom Kabelgat, (Schiffbau) f. Lucken.

Lücken, im Bremischen an der Oste so viel, als eine Ueberfahrt über den Deich, wozu derselbe nach der Breite eines Wagen 4 bis 5 Fuß tief in der Kappe ausgegraben (S. hierbey **Stegelorth**). Man hat an der Oste auch noch besonders sogenannte **Schifflücken**, oder auch **Scheplöcken**, die in der Breite einer Schiebkarre, und in der Höhe eines Menschen, wie Kellerlöcher, durch den Deich gemauert, und mit einer Thüre von starken eichenen Bohlen versehen sind, wodurch die Beladung der vor dem Deiche auf dem Fluß liegenden Schiffe, besonders mit Ziegelsteinen, die in dieser Gegend in einer außerordentlichen Menge gebacken werden, geschiehet. Gemeiniglich werden die Thüren der Schifflücken im Winter, und

und zur Zeit hoher Sturmfluthen, ohnehin annoch vermauert. Inzwischen bleiben selbige besonders allemal eine sehr bedenkliche und gefährliche Oeffnung in den Deichen.

Lucken und Roste. (Schiffbau.) Die Lucken sind Oeffnungen, in Gestalt von Fallthüren, in den Verdecken, um von einem Verdeck zum andern zu kommen. Im untersten Verdeck sind sechs Lucken. Das große Luck oder das Wasserluck, zwischen dem großen Mast und dem großen Spill; das Luck vom Kebelgat hinter dem Fockmast; das Luck zur Pulverkammer unmittelbar hinter dem Besaansmast; das Luck vor der Piek, oder das Kotluck hinter diesem, und endlich noch das Vorluck vor dem Fockmast. Einige derselben werden mit Fallthüren von Gitterwerk bedeckt, welche man Röste nennt. Die Stellen der Lucken sind nicht bey allen Nationen einerley, auch nicht in mehreren Schiffen von einerley Art, so wenig wie alle Einrichtungen von Häusern und Casernen u. s. w. Kauffahrer haben gewöhnlich nur drey Lucken, auch wohl nur zwey, von denen sie das mittelste das große, das vorderste (das gewöhnlich zu ihrem Kabelgat führt) das Vor- oder Kabelgatsluck, und das hinterste, (welches gewöhnlich zur Kambüse führt, bey welcher zugleich das Volk liegt) das Achterluck nennen. Auch sind von diesen das große, gewöhnlich mit dicht schließenden, die Schaarstocken mit Leisten umfassenden Luckenkappen bedeckt, über die zur Sicherheit gegen Eindringen des Wassers zwischen den Verdecken noch Persenning geschalmet wird. Die Kappe des Vorlucks ist gewöhnlich blos aufgelegt, und sind in derselben Löcher, durch welche die schweren Taue heraus kommen. In der Kappe des Achterlucks pflegt eine in Hespen bewegliche Klappe zu seyn.

Die Stelle der Achterkante des großen Lucks findet man, wenn man den 15ten Theil der Schiffslänge vor dem großen Mast absetzt. Die Breite an der Vorkante desselben findet sich, wenn man ein Drittel oder ein Viertel des eben gefundenen 15ten Theils der Schiffslänge daselbst absetzt. Die Vorkante des Lucks zum Kabelgat findet man, wenn man ein Viertel der Schiffslänge von vorne nach hinten zu absetzt. Die Breite desselben zum Kabelgat an seiner Achterkante ist $\frac{1}{10}$ des vierten Theils der Schiffslänge. Das Luck zur Hel oder Hölle liegt vor dem Balken, gegen welchen die Steilen der Betung verbunden sind, und ist ein Drittel des großen Lucks breit. Das Luck der Buttlerey liegt mit seiner Vorkante $\frac{1}{12}$ der Schiffslänge hinter dem großen Mast. Es ist hinten $\frac{2}{3}$ des großen Lucks weit. Die Mitte des großen Spills steht $\frac{1}{14}$ der ganzen Schiffslänge hinter der Mitte des großen Masts. Die Vorkante des Lucks zur Pulverkammer liegt $\frac{1}{10}$ der Schiffslänge hinter der Mitte des Besaansmasts. Es ist halb so weit, als das große Luck.

Luckerbohrer, (Bergwerk) s. Bergbohrer. Jac.

Luckipore, eine Art Cassas oder Kattune, welche die dänisch-asiatische Kompagnie nach Europa zum Verkauf bringt. Sie ist 8 bis 29 Ellen nach Kopenhagner Maaß lang, und 1 Elle und $\frac{1}{8}$ bis $\frac{1}{12}$ breit.

Luc's, de, Reisebarometer, s. Reisebarometer, Hygrometer, s. d.

Ludes, ein rother Champagnerwein der dritten Sorte.

Ludolfs Quecksilbermohr, s. d.

Ludusöl des Helmonts, s. Helmonts.

Ludwigsburger Porzellanfabrik, siehe Porzellanfabrik.

Luf, (Schifffahrt) s. Loef.

Lufgierigkeit, (Schifffahrt) eine überwiegende Neigung der Schiffe sich mit dem Vordertheil der Richtung des Windes zu nähern, näher an den Wind zu kommen, anzuluwen.

Luft, Spielraum, (Kleinuhrmacher) nennt man denjenigen Raum, welchen man einem Rade oder andern Stücke läßt, daß es nicht zu gedrang gehe. Diese Luft ist viererley: 1) **Luft in den Zapfenlöchern.** Dieser Spielraum ist der geringste, und besteht darinnen, daß das Loch ein wenig weiter sey, als der darinnen gehende Zapfen dick ist; damit dieser darinne möge frey laufen. 2) **Luft zwischen den Platten oder zwischen den Kloben.** Diese beträgt ein wenig mehr, bis zur halben Dicke eines Pferdehaares. So viel Freyheit läßt man einem Rade oder andern Stücke, um nicht eingeklemmt zu stehen. 3) **Luft im Zahn und Getriebe,** beträgt viel mehr, und sie zeigt sich, wenn man versucht, um wie viel sich ein Rad rucken lasse, indem das zugeordnete Getriebe unbeweglich steht. Sie beträgt ohngefähr den 4ten Theil einer Zahnweite; diese von der Spitze eines Zahns bis zur Spitze des andern gerechnet. 4) **Luft im Werke,** ist der nöthige Abstand eines Rades oder andern Stücks, das sich bewegen soll, von den ihm an nächst gelegenen Stücken, damit es da nicht anrühre, oder, wie man bey den meisten solcher Fälle spricht, nicht aufreibe.

Luftbeständig, so kann man diejenigen festen Substanzen nennen, welche in der Luft weder zerfließen, noch verwittern, und folglich ihre Gestalt und Ansehn immer behalten.

Luftbug, (Schifffahrt) die Seite des Bugs, woher der Wind bläst.

Luftelektrometer, atmosphärisches Elektrometer, eine Veranstaltung, wodurch sich die Stärke und Beschaffenheit der Luftelektricität bestimmen läßt. Hierher gehören auch die elektrischen Drachen und Elektrizitätszeiger.

Luftelektrometer des Hrn. Acharts. (Mechanik.) Dieses besteht aus einem hohlen abgekürzten Kegel von Zinn, dessen oberstes Ende offen, das untere aber durch eine zinnerne Platte verschlossen ist. Diese Platte ist mit einer 2 Zoll dicken Lage von Pech überzogen, von deren untern Fläche eine zinnerne Röhre herab geht, mit der man den Kegel so auf ein Stativ stellen kann, daß seine größere niederwärts gehende Grundfläche horizontal steht. Das Pech isolirt den Kegel, und die untere Grundfläche des letztern muß so groß seyn, daß sie den Regen, wenn er auch schief auffällt, abhalten kann, die untere Fläche des Pechs zu treffen oder zu bespritzen; weil sonst das Elektrometer

meter sich in einen Ableiter verwandeln würde. An dem schmalen Theile des Kegels befestigt Herr Achart einen eisernen Stab, und hängt daran zwey Elektrometer und ein Thermometer, nebst einem Faden, der den geringsten Grad der Elektricität anzeigt. Um den Wind abzuhalten, ist das Ganze in eine oben und unten offne gläserne Glocke eingeschlossen, deren Grund ebenfalls mit Pech isolirt ist. Auch die obere Oeffnung der Glocke, durch welche der eiserne Stab hindurch geht, ist mit Pech ausgefüllt, und um dieses vor dem Regen zu beschützen, ist es mit einem gläsernen Trichter bedeckt, durch welchen der Stab ebenfalls durchgeht. Auf den Stab kann man hohle und leichte zinnerne Röhren anschrauben, und damit eine Höhe von 10, 20 bis 30 Schuh erreichen, weil das obere Ende allezeit 6 Schuh über alle benachbarte Körper hervor reichen muß. Die letzte Röhre endigt sich in eine eiserne, sehr scharfe und wohlvergoldete Spitze. Zur Bestimmung der Elektricität geht von dem eisernen Stabe, durch das Pech am Boden des Kegels, ein Drath herab, an dem man einen leinenen Faden mit einer Korkkugel bindet, und zum Schutz gegen plötzliche Ausbrüche der Elektrizität wird an das Fußgestelle ein eiserner Stab befestiget, den man einige Fuß tief in die Erde einlassen kann.

Luftelektrometer des Cavallo. Dieses besteht aus einer, aus mehreren Gliedern zusammen gesetzten Angelruthe, von der jedoch das letztre dünnste Glied abgenommen ist. An dem einen Ende derselben steckt eine dünne, mit Siegellack überzogene Glasröhre, und an dieser ein Stück Kork, von welchem ein Elektrometer mit Korkkügelchen herab hängt. Von dem Stück Kork an, bis zum andern Ende der Angelruthe geht ein langer Bindfaden, der vermittelst eines Fadens, vorne, ohnweit des Endes der Angelruthe, gehalten wird. An dem vordersten Ende des Bindfadens befindet sich eine Nadel; wenn man diese in das Korkstück an der Glasröhre einsteckt, so ist das Elektrometer unisolirt.

Luftelektrophor des Hrn. Webers. Man leime oder nagle über eine hölzerne Rahme, die 3 Schuh lang, und 2 breit ist, eine Glanzleinwand, und trockne sie beym Ofen wohl aus. Es kann gebleichte oder ungebleichte, gelbe oder rothe Leinwand angewendet werden, wenn sie nur recht stark, und ohne Runzeln zu bekommen, ausgespannt wird. Zum Austrocknen oder Wärmen gehört ein senkrecht stehendes Gestell, woran die Rahme des Elektrophors befestigt werden kann. Das Gestell muß so eingerichtet seyn, daß nur die Rahme das Gestell berühre, woran solche oben mit einem Scharnier befestigt wird, so daß man dem Elektrophor sowohl die vertikale, als auch eine ganz horizontale Lage geben kann; wenn man den Rahmen nicht lieber über ein Paar Sessel legen will, so daß ein Querbalken auf dem einen, und der andere auf einem andern Sessel ruhe. Diese Maschine kann also die Stelle eines Ofenschirms vertreten, wobey zugleich die ausgespannte Leinwand die Fähigkeit erlangt, ein Elektrophor zu werden.

Luftfernglas, s. Fernglas ohne Röhren.

Luft geben oder nehmen. (Uhrmacher.) Bey den Unruhkloben ist das Biegen das gewöhnliche Mittel; es erfordert aber oft viele Versuche. Andre Mittel sind diese: das Biegen am Fuße; eine Reihe Grade unter der Verkröpfung; das Wegfeilen dieses Grades; das Durchschlagen des Futters; das Biegen des Steges; eine Flitter oder ein Grad unter dem Steg; höchst selten das Ausbiegen der Ferse. Schaffet sich ein schwerer oder schwacher englischer Unruhkloben etwa bey einem Sprunge zu viel Luft, und läßt also einen Unruhzapfen aus dem Loche springen; so muß dieses mit einem in die Platte einzuschraubenden schönen gebläueten Haken verhütet werden.

Dem Steigrade nimmt oder giebt man die Luft mit dem Folger oder Contrepotence, ohne an die Nase zu denken; weil man sich darauf verläßt, daß die Spindelappen in jeder Lage der Uhr das Steigrad schon abhalten werden, von der vor der Nase gelassenen Luft Gebrauch zu machen, wenn diese nur nicht gar zu groß ist.

Zur Vermehrung der Luft an der Nase, imgleichen bey den Kron- und Mittelradszapfenlöchern, die in keinen Studeln stehen, bedient man sich eines feinen polirten Rundpunzens, der ein kleines rundes Grübchen macht, und der Glättahle, welche die oben im Loche allenfalls entstandene Verengerung wieder wegnimmt. Man muß dieses Putzen und Glätten wohl zweymal wiederholen, weil diese beyden Arbeiten sich einander zu vernichten pflegen. Sind Studeln da, so kann man eine Flitter von Clinquant unterlegen.

Zur Vermehrung der Luft bey großen Löchern hat der Rundpunzen die Dicke einer Erbse.

Zur Verminderung der Luft bey kleinen Löchern schlägt man mit einem schicklichen Punzen ein Futter ein wenig durch; wenn man nur erst überlegt hat, ob man das Rad steigen oder sinken lassen müsse. Ist es aber eine Uhr, die vorsichtig behandelt seyn will; so macht man ein neues Futter.

Bey großen Löchern gebraucht man den schon genannten großen Rundpunzen, indem man das Loch über einen weiten Hohlpunzen legt, in welchen sich der Rand des Loches senken kann.

So oft man an einem Zapfenloche etwas geändert hat, muß man versuchen, ob das Rad, indem es allein in der Uhr steht, bey fest zusammen gedrückten Platten noch munter laufe.

Luftgraben, (Hüttenwerk) s. Anzucht.

Luftgütemesser, s. Eudiometer.

Luftgüter, Luftpfannen, heißen zu Halle, wenn sich jemand untersteht, Thalgüter auf gewisse Namen und Schrift, die doch nicht vorhanden, entweder selbst zu besetzen, oder andern zu versagen, welches aber ohne Bestrafung nicht abgeht.

Luftkompressionsmaschine des Hrn. Dumotiez. Diese Maschine besteht aus einem starken gläsernen Cylinder von 8 Zoll im Durchmesser, 8 Zoll Höhe, und 4 bis 5 Linien Dicke. Dieser ist oben und unten zwischen zwey starken messingenen Platten gefaßt, welche durch 4 Schrau-

Schraubenstützen fest gegen einander gehalten werden. Die untere Platte hat in der Mitte ein Loch von etwa 3 Linien im Durchmesser, in welchem sich die Röhre endigt, welche die Luft zuführt. In der obern Platte befindet sich eine große ovale Oeffnung, deren größere Achse 4 Zoll, und die kleinere 3 Zoll 4 Linien beträgt, und die dazu dient, um die Gegenstände, über welche man Versuche anstellt, in den Cylinder zu bringen. Diese Oeffnung wird mit einer starken Platte von eben der Gestalt verschlossen, die man durch ein Paar eiserne Queerriegel in der erforderlichen Lage erhält. Die beyden Stiefel dieser Maschine sind auf eben dieselbe Art angebracht, wie bey den gewöhnlichen Luftpumpen mit zwey Cylindern, und werden auch auf gleiche Art behandelt. Die Stangen ihrer Stempel sind auch, wie ordinär, gezahnt; allein etwas besonderes sind hier die in dem Stempel angebrachten Klappen, so wie die in dem Boden des Stiefels liegenden Ventile. In den bisher bekannten Kompressionsmaschinen hat man das im Boden des Stiefels liegende Ventil blos aus einem Stückchen Blase gemacht, das aber gar keinen starken Druck aushalten kann, und oft schon beym gewöhnlichen zu reißen pflegt, weswegen man es oft erneuern muß. Ferner ist der Kolben dicht, daß also die Luft nicht eher, als bis er ganz herauf gezogen worden, durch eine Oeffnung an der Seite hinein treten kann; auf solche Art ist man aber genöthigt, bey jedem Zuge das ganze Gewicht der über dem Kolben liegenden Luftsäule mit zu heben; da im Gegentheil bey der hier angebrachten Klappe die Luft sogleich anfängt, in den Stiefel zu treten, wie man die Kolbenstange heraus zieht, da man denn sonst keinen Widerstand zu überwinden hat, als den, der von der Friction des Kolbens herkömmt, und sich also viele Arbeit erspart. Das Ventil im Boden des Stiefels ist das bey den Windbüchsen gewöhnliche konische, welches so genau schließt, daß diese Maschine Luft hält, wenn gleich die Hähne offen bleiben. Noch ist bey dieser Maschine ein ähnlicher kleinerer, mit jenem größern in Verbindung stehender Cylinder zwischen 2 Scheiben, als eine Art von Anzeiger, angebracht; in demselben steht eine oben offne, und in die obere Scheibe eingekittete Barometerröhre, in welcher das Quecksilber in eben demselben Maaße in die Höhe getrieben wird, in welchem die Luft in dem Cylinder dichter und elastischer wird. Um alle noch zu besorgende Gefahr zu verhüten, ist auch um den ganzen Cylinder ein Drathgitter gezogen, welches die Scherben des Glases, im Fall etwan der Recipient springen sollte, zurück zu halten, im Stande ist.

Luftkopper, Tic en l'air, (Roßhändler) wird bey den Pferden dasjenige genennt, so aus Mangel der Lunge nach der Luft schnappt; dergleichen Pferde haben keinen Athem zum Laufen, und wenn sie dazu genöthiget werden, so sehen sie in die Höhe, und schnappen nach der Luft.

Luftmaschine, s. Luftschiffkunst.

Luftmesser, so nennt man auch das Eudiometer.

Luft nehmen, (Uhrmacher) s. Luft geben.

Luftpumpe des Erfinders. Um 1650. erfand Otto von Guericke dieses Instrument. Seine Luftpumpe bestand eigentlich aus einem hohlen metallenen Cylinder, so auf einer Unterlage in schräger Richtung lag, zu unterst war er umgebogen, so daß sich in dieselbe ein gläserner Recipient einsetzen, und luftdicht verkitten ließ; am Halse des Recipientens war ein Hahn, wenn man den Recipienten wieder abnehmen wollte. An der Krümmung des Cylinders, da, wo er anfieng, gerade zu werden, war ein Verschluß, in welchem sich eine, mit einer Klappe versehene, Oeffnung befand, durch welche die Luft in den Cylinder treten konnte, wenn der in dem Cylinder befindliche Kolben zurück gezogen wurde, und dieses geschah vermittelst einer Stange. Auch befand sich im geraden Cylinder eine, mit einem Ventil versehene, Oeffnung, durch welche die Luft in das Zimmer tritt, wenn man den Stempel hinein stößt. Um die ganze Maschine vor dem Eindringen des Wassers zu bewahren, setzte Guericke den ganzen Apparat in ein Gefäß mit Wasser. Der Stempel hatte einen Griff, und wurde von zwey Personen hin und her bewegt. Die Ventile waren von Leder.

Luftpumpe des Hrn. Baaders, s. Quecksilberluftpumpe.

Luftpumpe des Robert Boyle. Dieser gab der Maschine ein Fußgestell, stellte den Cylinder darauf senkrecht, und versahe die darauf geküttete Glaskugel mit einem metallenen Deckel mit eingeschliffenem Stöpsel, dadurch man sie öffnen, und was man wollte, hinein bringen, auch an einem inwendig befindlichen Haken aufhängen konnte, ohne die Kugel abzunehmen. Der Stempel geht von unten in den Cylinder hinein, und hat eine gezahnte Kolbenstange, in die ein Getrieb eingreift, das man mit einer Kurbel umdreht. Durch diesen von Hook angebrachten Mechanismus, der die Fuhrmannswinde nachahmet, wird die Kraft so verstärkt, daß eine einzige Person den Stempel ganz leicht auswindet. Am obern Theile des Cylinders ist ein Loch mit einem eingeschliffenen metallenen Stöpsel, und am Halse der Kugel ein Hahn, wie bey Guericke. Oeffnet man den Hahn, und windet den Stempel herab, so wird die Luft in der Kugel verdünnt; verschließt man dann den Hahn, und öffnet das Loch im Cylinder, so wird durch das Heraufwinden des Stempels die aus der Kugel gezogene Luft ins Zimmer getrieben.

Diese Luftpumpe läßt sich auch als Compressionsmaschine gebrauchen, wenn man beym Herabwinden das Loch öffnet, und den Hahn verschließt, beym Aufwinden hingegen das Loch verstopft, und den Hahn öffnet. Ueberdies hat sie eine bequeme Gestalt, erfordert weniger Kraft, und erleichtert das Einbringen anderer Körper in die Kugel mehr, als die Guerickische. Diese Vortheile, ihre frühzeitige Bekanntmachung, und die Menge lehrreicher Versuche, welche Boyle damit anstellte, machten, daß dieser von seinen Landsleuten für den Erfinder der Luftpumpe gehalten, und der luftleere Raum in seiner Kugel die Boylische Leere (Vacuum Boylianum) genannt

ward. Er gesteht aber selbst die Erfindung Guericken zu, den er (Nov. exp. phys. mech. in proœm.) mit vielem Lobe nennt. (New experiments physico-mechanical, touching the spring and weight of the air. Oxford 1669. und lateinisch: Nova exp. physico-mech. de vi aëris elastica, in Opp. To. I.)

Luftpumpe des Herrn Cazalet. Dieses Werkzeug ist nach den Grundsätzen eingerichtet, die Hr. Hindenburg an der seinigen angewendet hat. Dieser bedient sich zum Ausziehen der Luft des Quecksilbers, und Hr. Cazalet des von Luft gereinigten Wassers. Er bringt ein großes und dichtes Gefäß in ein hoch gelegenes Zimmer, und verbindet damit eine Röhre von etwa 34 Fuß. Wenn das Gefäß nebst der Röhre mit Wasser gefüllt ist, schraubt er den Teller mit der Glocke auf das Gefäß, öffnet den Hahn unter dem Teller, so wie den am untern Theile der Röhre, und läßt das Wasser so weit auslaufen, bis die Wassersäule mit dem Druck der Atmosphäre im Gleichgewicht ist; dann wird der Hahn unter dem Teller verschlossen, das Gefäß von neuem mit Wasser gefüllt, und das Verfahren nach Erfordern wiederholt.

Luftpumpe des Herrn Cuthbertsons. Der wichtigste Theil einer Luftpumpe bestehet bekanntermaaßen in derjenigen Verrichtung, durch welche die vorher im Recipienten enthaltene Luft ins Freye geschafft wird. Die Hauptsache bey derselben war entweder ein Hahn oder ein Ventil. Der Hahn hat den Vortheil, daß er keine ausgezogene Luft im Stiefel zurück läßt, die bey einem folgenden Zuge wieder in den Recipienten zurück treten könnte, allein er schleift sich mit der Zeit aus, und verliert dadurch seine Brauchbarkeit. Das Ventil ist dieser Unvollkommenheit nicht unterworfen; allein es kann auf andere Art leicht wandelbar werden, und seine Schwere hindert die nöthige Hebung, so bald die Luft im beträchtlichen Grad verdünnet ist; so daß die Herren Hurter und Haas diesem Mangel bey der Smeatonschen Luftpumpe bereits durch eine Art von Pedal abzuhelfen gesucht haben. Herr C. wollte deshalb seiner Luftpumpe eine Einrichtung geben, wobey sie weder Hähne noch Ventile brauchte, und welche die Vortheile von beyden vereinigte, ohne die Unbequemlichkeit derselben zu haben. Das Mittel, welches er hierzu wählte, bestand darinnen, daß er eine metallne Stange für das Innere der Kolbenstange anbrachte, deren Ende beym Herabgehen des Stempels die Oeffnung, welche mit dem Recipienten in Verbindung stehet, verschließen, und sie beym Aufziehen des Stempels wieder öffnen sollte. Uebrigens hat die Luftpumpe selbst mit der Smeatonschen ganz einerley Einrichtung, und man kann sie eben so wie jene gebrauchen. Sie ist für alle drey Proben, die Heber- Barometer- und Bierprobe eingerichtet. Für letztre ist ein eigener Teller angebracht, den man abschraubt, wenn man sich ihrer nicht bedienen will, und das Loch mit einem Schraubenkopf verschließt. Der Cylinder der Pumpe hat oben einen ledernen Hals und ein hohles cylindrisches Gefäß, welches das Oel einnimmt. Mit ihm ist noch ein anderes Oelgefäß verbunden, welches dasjenige Oel aufnimmt, welches die aufsteigende Luft vor sich hertreibt. Die bereits erwähnte Stange, welche die Maschine hauptsächlich vor den andern auszeichnet, wird von dem Durchgange der Luft gehoben, und fällt sogleich durch ihr eigenes Gewicht wieder nieder; wenn diese Luft aber ihren Ausgang gefunden hat, verschließt sie die untere Oeffnung so genau, daß nicht die mindeste Luft aus dem Cylinder wieder unter den Recipienten kommen kann. Es sind deswegen an einer gewissen Stelle zwey messingene Platten befestiget, welche die Stange in einer solchen Richtung erhalten, daß sie die Oeffnung allemal sicher verschließen kann. Der cylindrische Stab, an welchem der Kolben fest sitzet, ist hohl ausgearbeitet, um die auf- und niederspielende Stange in sich aufnehmen zu können. An dem untern Ende dieser Stange ist eine Verrichtung angebracht, wodurch sie gehindert wird, allzu hoch hinauf zu steigen. Wo die Stange durch den Kolben geht, da ist eine Lederbüchse angebracht, die durch Oel beständig schlüpfrig erhalten wird, damit sich die Stange bequem genug, und doch luftdicht, auf und nieder bewegen könne. Der Kolben selbst bestehet aus 2 Theilen; der äußere ist cylindrisch, bestehet aus mehr als 60 ledernen Ringen, die durch eine Messingplatte dicht an das Bodenstück gepreßt sind; der innere ist konisch und paßt von unten hinauf genau in den äußern Theil. Mit der Kolbenstange ist der Kolben durch eine Schraube verbunden, wird er nun aufgewunden, so drückt sich der konische Theil mit seinem Vorsprung so fest in den cylindrischen ein, daß in den untern Theil des Stiefels keine Luft aus dem obern treten kann; beym Niederwinden giebt sich dagegen das konische Stück etwas von dem cylindrischen ab, und läßt die Luft aus dem untern Theil des Stiefels in den obern, aus welchem sie dann weiter in die Atmosphäre übergehet. Dasjenige Ventil, welches die Stelle des, im obern Boden der Smeatonschen Luftpumpe befindlichen, vertritt, bestehet ebenfalls aus einer dünnen Stange, die hier zugleich in der Kapsel hängt, in welche das überflüßige Oel getrieben wird. Dieses Stängelchen wird auf die Art gehoben, wie bey der Smeatonschen Luftpumpe die Blase oder der Taft durch die beym Aufheben komprimirte Luft gehoben wird. Das obermeldete Oelgefäß muß immer bis auf die Hälfte voll Oel gehalten werden, und wenn die Pumpe einige Zeit ungebraucht gestanden hat, so muß man ein Paar Eßlöffel voll Oel durch das mittlere Loch der Recipientenplatte einlaufen lassen, wenn der Stempel ganz auf den Boden sitzt; beym Auf- und Niederwinden dringt alsdann das Oel durch alle Theile der Pumpe, und das überflüßige wieder ins Oelgefäß. An dem obern Ende der Kolbenstange befindet sich ein Loch, durch welches etwas Oel aus dem Gefäß in die Lederbüchse dringet und sie schlüpfrig erhält. Die Recipienten werden übrigens ohne Leder, blos an ihren abgeschliffenen Rändern mit Schweinefett bestrichen, auf den glatt geschliffenen Teller gesetzt, nachdem sie vorhero etwas erwärmt, und so sauber abgewischt worden, daß sie Elektricität zeigen. Auf die Art läßt sich bey

bey günstiger Witterung die Verdünnung bis auf 2400 treiben. Eine solche Maschine mit 2 Stiefeln und äußerer Verzierung kostet 176¼ thlr. in Golde. Mit einfachem Stiefel 96¼ thlr., mit doppeltem Stiefel, aber geringerm Holzwerk 123 thlr., mit einfachem Stiefel von gleicher Art 75 thlr., ein vollständiger Apparat dazu 53¼ thlr.

Luftpumpe des Dionysius Papins. Dieser verwarf die Winde, wegen der Langsamkeit der Züge, und brachte dafür an die Kolbenstange einen Steigbügel an, den man mit dem Fuße nieder trat. Statt des Hahns legte er ein Blasenventil ans Ende des Communicationsrohrs, und bediente sich zuerst des Tellers, daher er sich nicht mehr auf Kugeln einschränken durfte, sondern cylindrische und glockenähnliche Gefäße aufsetzen konnte. Dies erleichterte die Anstellung der Versuche, und verschaffte ihm Mittel, die Körper unter den Recipienten ohne Einlassung der Luft zu bewegen.

Luftpumpe des s' Gravesands. Dieser beschreibt in seinen Elem. Phil. natur. math. Tom. II. Lib. IV. cap. 4. zwey Einrichtungen der Luftpumpe, von welchen auch Joh. von Muschenbroeck, (Beschreibung der doppelten und einfachen, übersetzt von Thenn, Leipzig, 1765. 8. französisch als ein Anhang beym Essai de Physique par P. van Muschenbroeck trad. par Massuet, Paris, 1739.) der sie selbst verfertigt hat, Nachricht giebt. Die Absicht ist, Hähne zu gebrauchen, die sich aber beym Hin- und Herziehen des Kolbens von selbst in die gehörige Stellung setzen, und dadurch die Zeit ersparen sollen, die sonst auf das Stellen bey jedem Zuge verwendet wird. Die ersten dieser s' Gravesandschen Pumpen ist eine doppelte, an der man die bezahnten Kolbenstangen durch ein Stirnrad bewegt, dieses aber durch eine gleichförmige Druckstange hin und her treibt. Die beyden Cylinder stehen, und sind mit dem Teller, so wie bey der Leupoldschen Pumpe, verbunden. Jeder Cylinder hat unten seinen eignen, auf doppelte Art durchbohrten, Hahn, und beyder Hähne Griffe sind durch eine horizontale Stange so verbunden, daß sie sich allemal zugleich bewegen. An der Achse des Stirnrades hängt ein Schwengel, der sich in 2 Arme spaltet, und wenn das Rad hin und her gedreht wird, wie ein Pendel schwinget. Aus der Mitte der Stange, welche die Hähne verbindet, geht eine Vorrichtung heraus, welche beym Anfange jedes neuen Zugs von einem der Arme des Schwengels ergriffen wird, und auf solche Art beyde Hähne zugleich umdreht. So stellen sich gleich im Anfange des Zuges die Hähne gehörig, und behalten diese Stellung im Fortgange des Zuges, weil der Arm des Schwengels die Vorrichtung bald wieder fahren läßt. Die zweyte Pumpe des s' Gravesands ist eine einfache, sonst der vorigen ähnlich, nur daß der Cylinder schief liegt, und statt des Stirnrades, weil man nie eine ganze Umdrehung braucht, nur ein bezahnter Zirkelsektor angebracht ist. Diese Pumpen sind aber sehr zusammen gesetzt, und darum nicht allein kostbar, sondern auch vielen Beschädigungen unterworfen.

Luftpumpe des Herrn Hindenburgs, s. Quecksilberluftpumpe.

Luftpumpe des Hrn. Ingenhouß, s. Ingenhouß.

Luftpumpe des Leupolds, s. Luftpumpe mit doppeltem Stiefel.

Luftpumpe, Lieberkühnsche, s. Lieberkühnsche. Luf.

Luftpumpe des Muschenbroecks, s. Luftpumpe mit schief liegendem Cylinder und Gravesand.

Luftpumpe des Abts Nollets. Dieser beschreibt in Mem. de l'academie des sc. des Paris 1740. u. 1741. oder in der Steinwehrschen Uebersetzung 13 B. 263 S. auch in Lecons de Physiq. exp. Tom. III. Lec. X. zwo von ihm ausgedachte Einrichtungen der Luftpumpe, eine einfache und eine doppelte. Die einfache hat vorzüglichen Beyfall erhalten. Ihr Cylinder steht senkrecht, und der Stempel geht, wie bey der Boylischen, von unten hinein, wird aber nicht gewunden, sondern an einem, an der Kolbenstange befindlichen, Steigbügel mit dem Fuße herab getreten, und durch eine aufwärts gebogene Stange an einem Handgriffe mit der Stange wieder aufgezogen. Ueber dem Cylinder befindet sich, wie bey Boyle, ein Hahn, jedoch ist hier das Loch im Cylinder nicht nöthig. Vielmehr ist der Hahn, wie der Senguerdische, doppelt durchbohrt, so daß man durch abwechselnde Stellung des Griffs, entweder den Cylinder mit dem Teller, oder mit der äußern Luft verbinden kann. Man muß also jedesmal vor dem Niedertreten den Griff in die eine, oder vor dem Aufziehen in die andere Stellung bringen. Vor der Oeffnung, die aus dem Hahne in die freye Luft führt, liegt ein Ventil, das die Luft zwar heraus, aber nicht hinein läßt. Dieses hat die Absicht, das Ausziehen des Stempels zu erleichtern. Wenn man nämlich den Stempel nieder getreten hat, so ist der Cylinder mit sehr verdünnter Luft angefüllt. Oeffnet man nun den Hahn, so tritt, wenn kein Ventil da ist, eine Menge Luft aus dem Zimmer in den Stiefel, die man durchs Aufziehen erst wieder heraus schaffen muß. Liegt aber das Ventil vor, so bleibt der Stiefel fast luftleer, und der Druck der Atmosphäre von unten auf treibt den Kolben von selbst wieder zurück, daß also die Hand nur nachhelfen und ihn vollends ganz herauf ziehen darf. Ein solches Ventil hatte auch schon s'Gravesande bey seinen Hähnen angebracht. Wenn das Ventil im Hahne weggenommen wird, so läßt sie sich auch als Kompressionsmaschine gebrauchen. Nollets doppelte Luftpumpe ist weit zusammen gesetzter. Sie hat zwey neben einander stehende Cylinder, in welche die Kolben mit bezahnten Stangen von unten hinein gehen, und durch ein Stirnrad mit einer langen Kurbel bewegt werden. Oben liegt zwischen beyden Cylindern ein Hahn, der so durchbohrt ist, daß er beym Hin- und Herwenden, abwechselnd bald den einen, bald den andern Cylinder mit der Glocke verbindet. Die Kurbel an der Achse des Stirnrads hat am Ende einen Zapfen, der beym Anfange jedes neuen Zuges den Griff des Hahns ergreift, mit sich fortführet, und dadurch dem Hahne die gehörige Stellung giebt. Dabey sind die Kolben mit ihrem

ren Stangen so verbunden, daß sie sich nicht gleich fortschieben, wenn die Stange bewegt wird, sondern erst noch eine Zeit lang stille stehen, bis zuvor der Hahn in seine gehörige Stellung gebracht ist. Der Mechanismus hierzu ist sehr weitläuftig.

Luftpumpe des Senguerd, s. Luftpumpe mit schiefliegendem Cylinder.

Luftpumpe des Smeaton's. Der englische Künstler John Smeaton gab im Jahr 1759 (a letter concerning some improvements made in the Air-Pump. Philos. Transact. Vol. XLVII. No. 69) eine von ihm erfundene Luftpumpe an, die wegen des bequemen Gebrauchs ihrer Ventile, sowohl zur Verdünnung als zur Verdichtung der Luft, und wegen der leichten Bewegung des Kolbens alle vorige übertrifft. Diese Luftpumpe hat einen aufrecht stehenden Cylinder, in welchem der Kolben von oben hinein gehet. Die Kolbenstange ist über doppelt so lang, als der Cylinder, und nur am obern Theile bezahnt. Um der äußern Luft den Zugang zum obern Theil des Cylinders zu verwehren, ist dieser mit einem Deckel verschlossen, durch welchen die Kolbenstange luftdicht durchgehet. Das Gestell dieser Pumpe ist ein Tisch mit vier Füßen, zwischen welchen der bis ins Tischblatt reichende Cylinder fest ist. Auf dem Tischblatte stehen sechs Säulen, alle um etwas höher, als die Füße des Tisches, zwo davon tragen ein Querband, das der Achse des Getriebes zur Unterlage dient, die vier übrigen tragen den Teller mit der Glocke. Das Getriebe wird mit einer Kurbel umgedrehet. Der Kolben hat ein Ventil, welches die Luft nur nach oben durchläßt; ein ähnliches ist im Boden des Stiefels, an welchem sich ein Rohr befindet und krumm gebogen fortgeführt wird. Gienge dieses Rohr ohne Unterbrechung bis zum Teller, und wäre der Cylinder oben offen, so würde die Pumpe zur Verdünnung der Luft dienen; damit sie nun auch zur Verdichtung diene, so ist die aus dem Boden gehende Röhre durch einen Hahn unterbrochen, dessen Kopf mit drey Griffen oder Schweifen versehen ist. Der Hahn selbst ist von einer sehr künstlichen Einrichtung und dreymal durchbohrt, welchen drey Oeffnungen mit den drey Griffen correspondiren. Der eine Griff ist mit dem Buchstaben C bezeichnet. Wird dieser gegen den Cylinder gekehrt, so füllt sich beym Aufwinden des Kolbens der Stiefel von unten mit atmosphärischer Luft; diese wird beym Niederstoßen durch das Kolbenventil durchgetrieben, und beym folgenden Aufwinden durch ein Rohr, welches zu oberst des verschlossenen Cylinders ist, und in den Teller gehet, unter die Glocke gebracht. Durch Fortfahren der Operation wird also die Luft unter der Glocke zusammen gepreßt. C heißt also Compression. Der zweyte Griff ist mit einem E bezeichnet, (Exantlation) wird dieser gegen den Cylinder gekehrt, so wird der Cylinder, durch die untere Röhre mit dem Teller und der Glocke, und der obere Theil des Cylinders, mit der äußern Luft verbunden, und beym Auf- und Abwinden des Kolbens wird die Luft unter der Glocke verdünnet. Der dritte Griff des Hahns ist ohne Zeichen. Kehrt man ihn gegen den Stiefel, so wird die Glocke selbst mit der äußern Luft verbunden. Diese Stellung ist das Mittel, die Luft wieder unter die Glocke zu lassen, wenn sie ausgeleert, oder sie heraus zu lassen, wenn sie comprimirt war. Diese sinnreiche Einrichtung des Hahns macht die Pumpe, ob sie gleich Ventile hat, dennoch zur Verdichtung der Luft geschickt. Einen andern Vorzug erhält sie durch den Deckel, der oben den Cylinder verschließt, und durch welchen die Stange luftdicht durchgehet. Die unter demselben angebrachte Röhre, so zum Teller gehet, ist mit einem Ventil versehen, welches keine Luft in den Stiefel hinein, wohl aber heraus läßt. Nämlich beym Verdünnen sowohl als beym Verdichten ist immer nur nöthig, daß hier Luft ausgehe, niemals, daß sie eingehe. Die eingehende Luft aber ist in beyden Fällen hinderlich. Beym Verdünnen kömmt sie aus dem Zimmer hinein, hat also gleiche Dichte mit der äußern und drückt den Stempel mit dem ganzen Gewichte der Atmosphäre nieder. Beym Verdichten tritt sie aus der Glocke hinein, wo sie schon stark verdichtet ist, und also dem Stempel mit einer starken Federkraft widersteht, welches man größtentheils vermeiden kann, wenn man das Eindringen abhält; dies erleichtert also den Kolbenzug, doch hatten schon s'Gravesande und Nollet diesen Vortheil bey ihren Pumpen angebracht. Auch die Ventile selbst sind durch Smeaton sehr verbessert worden. Smeaton berichtet, er habe durch diese Maschine die Luft bey reiner Zusammensetzung, gewöhnlich 1000mal und allezeit wenigstens 500mal verdünnen können. Einige Verbesserungen ihrer Einrichtung hat Leiste, in der Beschreibung einer neuen Luftpumpe, Wolfenbüttel 1772. 4. ADB. XXI. S. 594. angegeben. Nach den von Nairne und Blunt angebrachten Verbesserungen, beschreibt Hr. Lichtenberg diese Luftpumpe in Erxlebens Anfangsgründen der Naturlehre, vierte Auflage, 1787. 8. nach der Vorrede, nebst Abb. Hiedurch ist diese Luftpumpe freylich viel vollkommener geworden (kostet von Nairne verfertiget 38 Pfund Sterling), sie hat aber noch immer den Fehler, daß ihre Wirkung aufhöret, wenn die schon sehr verdünnte Luft nicht mehr Kraft genug hat, das Ventil zu öffnen. In dieser Absicht haben die Herren Haas und Hurter ein Pedal am Boden des Stiefels angebracht, mittelst dessen das Bodenventil durch Treten geöffnet, und der Luft, so dünne sie auch sey, der freye Durchgang verstattet wird. Beyder Einrichtungen gehen darinnen von einander ab, daß Hurter den geölten Taffent des Ventils an einen Rahmen befestiget, den man durch das Treten in die Höhe hebt; Haas hingegen den Boden des Stiefels gleichsam zum Embolus einer 2ten kleinen Luftpumpe macht, und durch das Pedal herab treten läßt. Beschreibungen von beyden geben Cavallo Phil. Transact. Vol. LXXIII. for. 1783. P. II. p. 435. und Lichtenbergs Magazin für das Neueste aus der Physik 3 B. 1 St. S. 97. durch so viele Künsteleyen, so hier angebracht sind, hat die Luftpumpe ihre erste Simplicität verlohren. Sie ist ein theures, umständliches und öftern Reparaturen ausgesetztes Werkzeug

zeug geworden, ohne doch ihren Zweck ganz zu erfüllen. Herr Legationsrath Lichtenberg (Magazin für das Neueste aus der Physik III. B. 3 St. S. 107) glaubt, dieser Zweck lasse sich überhaupt nur durch Hähne mit Dauerhaftigkeit erreichen, denen er aber eine andere Stelle und Lage, wie gewöhnlich, anweiset.

Luftpumpe des Herrn Sturms. Diese ist der Gueritischen gleich; nur ist das Ventil in den Stempel gebracht, der in dieser Absicht hohl ist, auch ist die Stempelstange hohl, und die Luft gehet durch dieselbe zu einer nicht weit von dem Handgriffe befindlichen Oeffnung ins Zimmer heraus.

Luftpumpe mit doppeltem Stiefel. Doppelte Luftpumpe. Weil bey allen Luftpumpen blos der Auszug des Stempels die Luft verdünnt, das Hineintreiben aber eine vergebliche Pause veranlaßt, so erfand Hawksbee diese Art Luftpumpen, welche die Luft ununterbrochen verdünnt, indem der Kolben im andern Stiefel zugleich ausgezogen wird, wenn man den im ersten hinein treibt. Beyde Stiefel stehen neben einander, die bezahnten Kolbenstangen gehen von oben hinein, und zwischen beyden liegt ein Getriebe oder Stirnrad, das durch eine Kurbel umgedrehet wird. Man drehet die Kurbel abwechselnd vor- und rückwärts, jedesmal so weit, bis die Kolben die ganze Länge der Stiefel durchlaufen haben. Unten am Boden sind beyde Cylinder durch ein enges Rohr vereiniget, aus welchem ein anderes enges Rohr, bis in die Mitte des Tellers, herauf gehet. Der Boden der Cylinder stehet in einer 2 Zoll hohen Cisterne mit Wasser, um die äußere Luft abzuhalten. Die Kolben sind mit Blasenventilen versehen, über welche ebenfalls Wasser gegossen wird. Das Gestelle ist ein Tisch mit vier Füßen, auf dessen Blatte die Cylinder nebst einigen Säulen stehen. Vier dieser Säulen tragen den Teller, und zwo ein Querstück, in welchem die Achse des Getriebes oder Stirnrades ruhet. Um die Behandlung dieser Pumpe noch mehr zu beschleunigen, brachte Leupold statt der bezahnten Stangen mit dem Getriebe einen starken Waagebalken an, an dessen beyden Enden die Kolbenstangen, wie bey den großen Feuerspritzen, hängen. Dieser Balken ist nur so lang, als die Entfernung der Kolbenstangen vom Mittel es erfordert, an seiner Achse aber steckt ein etwas längerer Balken oder Hebel, mit dem vorigen parallel, dessen beyde Enden man mit den Händen angreifen, und so durch Heben und Niederdrücken die Kolben in Bewegung setzen kann. Diese Kolben sind ebenfalls mit Ventilen versehen, bey welchen aber Leupold eine vortheilhaftere Einrichtung angebracht hat. Der Mechanismus dieser Pumpe ist sehr einfach, erfordert keinen großen Aufwand und beschleuniget die Operation, so, daß sie ganz unstreitig zu geschwinden Versuchen, die keinen hohen Grad der Verdünnung fordern, die bequemste bleibt. Auch fällt die äußerliche Form, die ihr Leupold gegeben hat, sehr gut ins Auge. Aber sie dient nicht zu genauen Arbeiten, weil sie, wie alle Ventilpumpen, die Luft nur so lange verdünnet, als dieselbe noch Kraft behält, die Ventile zu öffnen. Ueberdies bewegen sich die Enden des Waagebalkens im Bogen, drücken daher nicht senkrecht auf die Kolbenstangen, und schieben die Stempel nach schiefen Richtungen. Leupold. deutliche Beschr. der L. P. Erste Fortsetzung. 1711. 4. Acta Erud. Lips. 1713. S. 95. s. a. Luftpumpe des s'Gravesand und Nollet.

Luftpumpe, hydrostatische, s. Queckſilber-Luftpumpen.

Luftpumpe mit Dampf, s. Wilkens Dampfluftpumpe.

Luftpumpe mit schiefliegenden Cylinder. Diese so berühmt gewordene Luftpumpe brachte der Professor Wolfert Senguerd zu Leiden zu Stande. Er hatte sie schon 1685 angegeben, brachte sie aber erst 1697 mit Hülfe eines Künstlers zur Vollendung. Sie ist in Deutschland durch Wolfs Beschreibung im ersten Theile der nützlichen Versuche 1721. 8. S. 112 sehr bekannt geworden. Es ist eigentlich die Beschreibung derjenigen Maschine, die Wolf selbst besaß, und die von Leupold in Leipzig 1718 verfertigt war. Die Luftpumpe des Johann von Muschenbroek ist nur von dieser in den Abmessungen und wenigen Nebenumständen verschieden. Der Cylinder dieser Luftpumpe ruhet auf einem Gestelle in schiefer Lage und wird durch eine Röhre mit dem Teller verbunden, am Boden des Cylinders ist ein Hahn; die Stempelstange ist gezahnt; in die Zähne greift ein Getriebe, so sich mit seiner Achse an einem Kreuzhaspel befindet, mit welchem der Stempel ein- und ausgewunden wird. Der Hahn am Boden des Cylinders ist doppelt durchbohrt, einmal senkrecht durch seine Achse, dann aber auch nach der Richtung der Achse selbst, jedoch daß die Oeffnung unten etwas seitwärts weichet, und da heraus gehet. Beyde Oeffnungen, nämlich die horizontale und vertikale, liegen in einer auf der Achse senkrechten Ebene. Der Griff des Hahns wird mit der horizontalen Oeffnung parallel gesetzt, und hier ist der Weg aus der Glocke in den Cylinder offen, und die Luft kann bey ausgewundenem Stempel, aus jener in diesen hinein treten. Dreht man aber den Hahn so weit, daß der Griff einen Quadranten durchläuft, und sich seitwärts kehrt, so hängt der Cylinder mit dem vertikalen Kanale zusammen, durch welchen die Luft bey dem Hineinwinden des Stempels ins Zimmer übergehet. Dieser Kanal kann nach Gefallen, mit einem besondern Stöpsel, verschlossen werden. Diese Maschine dient auch als Kompressionsmaschine. Leupolds Beschreibung der Luftpumpe. Leipz. 1707. nebst zwo Fortsetzungen, 1711. 1714. in 4.

Luftpumpe ohne Kolben, so kann man die Swedenburgische und Baaderische Queckſilberluftpumpe, die Wilkische Dampf- und Zugenhousische glühende Kolenluftpumpe nennen.

Luftraum, (Artillerie) s. Spielraum. Jac.

Luftsaure Kalkerde, eine Verbindung der Luftsäure mit Kalkerde, löst sich im Wasser leicht auf.

Luft-

Luftsaures Bley, eine Verbindung der Luftsäure mit Bley; ist ein Salzklumpen, im Wasser unauflöslich.

Luftsaurer Braunstein, eine Verbindung der Luftsäure mit Braunsteinmetall; ist ein Salzklumpen, der in Wasser unauflöslich ist.

Luftsaurer Kobalt, eine Verbindung der Luftsäure mit Kobaldmetall; ist ein Salzklumpen, der im Wasser unauflöslich ist.

Luftsaurer Nickel, eine Verbindung der Luftsäure mit Nickelmetall; ist ein Salzklumpen, im Wasser unauflöslich.

Luftsaure Schwererde, eine Verbindung der Luftsäure mit Schwererde; ist flüßig.

Luftsaurer Spießglanz, eine Verbindung der Luftsäure mit Spießglanzmetall, ist ein Salzklumpen, der im Wasser unauflöslich ist.

Luftsaures Quecksilber, eine Verbindung der Luftsäure mit Quecksilber, ist ein Salzklumpen, der im Wasser unauflöslich ist.

Luftsaures Zinn, eine Verbindung der Luftsäure mit Zinn, ist ein Salzklumpen, der im Wasser unauflöslich ist.

Luftschiffkunst, Aëronautik. Schon in den fabelhaften Zeiten des Alterthums findet sich eine Spur von der Beschiffung der Luft, die zwar weiter nichts, als Fabel, aber doch merkwürdig ist, weil man es in unsern Tagen versucht hat, sie mit einigen Abänderungen zu realisiren. Der König Minos zu Creta ließ den Dädalus und dessen Sohn Icarus, die um 2750. lebten, in einen Thurm, nach andern in das Labyrinth zu Creta einsperren; hier bekamen die Künstler Wachs, woraus Dädalus sich und seinem Sohne Flügel machte, durch deren Hülfe beyde davon flogen. Icarus nahete sich, seines Vaters Befehl zuwider, der Sonne zu sehr, seine Flügel schmolzen, er stürzte ins Meer, und ertrank. Dädalus aber kam glücklich nach Sicilien, nach andern aber zuerst nach Sardinien, wo er dem Apoll einen Tempel bauete, ihm seine Flügel widmete, und seine ganze Geschichte an die Thüren des Tempels malte. Man meynt, daß unter dem Bilde der wächsernen Flügel die Seegel zu verstehen wären, die Dädalus erfand, um damit seine Flucht von Creta zu beschleunigen; dem sey wie ihm wolle; genug, man sieht aus dieser Geschichte, daß den Alten der Gedanke von Beschiffung der Luft wenigstens nicht ganz fremd war. Um 3630. n. E. d. W. verfertigte Archytas von Tarent eine Taube von Holz, von welcher Aulus Gellius erzählt, daß sie durch mechanische Kraft und einen eingeschlossenen Geist habe fliegen können. Andere übersetzen durch einen eingeschlossenen Hauch, worunter sie die darinn verschlossene Luft verstehen, und hier die ganze Methode der jetzigen aërostatischen Kunst zu finden glauben; ohne sich durch die Schwierigkeiten, auf welche man bey dieser Auslegung stößt, irre machen zu lassen. Bis jetzt hat noch niemand dieses Kunststück des Archytas erklären können; man will es aber auch nicht in die Reihe der zur Luftschiffkunst vorbereitenden Versuche rechnen, weil es weder die Absicht hatte, Lasten zu heben, noch die Luft ordentlich zu beschiffen. Roger Baco (starb 1284.) erzählt, er habe einen Mann von Genie gekannt, der eine Flugmaschine mit künstlich schlagenden Flügeln gebauet habe. Nachher soll Johann Müller, Regiomontanus genannt, (starb 1476.) einen hölzernen Adler verfertigt haben, der dem Kaiser Friedrich III. entgegen geflogen sey, als er nach Nürnberg kam; allein der Adler stand nur auf einer Pyramide, neigte sich gegen den Kaiser, und breitete die Flügel aus, als ob er fliegen wollte, und da der Kaiser vorbey gefahren war, wandte er sich auch um, und neigte sich wieder gegen ihn. Eben so soll er auch eine eiserne Fliege gemacht haben, die auf eine gewisse Weite flog; man glaubt aber, daß ein Magnet dabey gebraucht worden sey, und beyde Kunststücke können so wenig, als die Taube des Archytas, als Vorbereitungen der Luftschiffkunst angesehen werden. Einen erheblichern Schritt in dieser Kunst that Johann Baptista Dantes aus Perugia, der sich zu Ende des 15ten Jahrhunderts Flügel machte, womit er mehrmals über den Thrasimener See flog. An der Hochzeit des Bartholemäus von Alviane flog er, ganz mit Federn bedeckt, und mit zwey Flügeln, von dem höchsten Orte der Stadt Perusa; allein es brach ein Eisen, womit er den Flug regierte, er fiel auf einen Kirchthurm, und brach ein Bein, wurde aber wieder hergestellt. Nicht so gut lief es mit dem gelehrten Benedictiner Olivier de Malmesbury in England ab, der mit Flügeln, die er an Arme und Füße band, von einem hohen Thurme herab fliegen wollte, aber beyde Beine brach und starb, welches Schicksal auch der Jesuit Backwelle von Padua hatte. Im Jahr 1557. that Jul. Cäsar Scaliger in seiner Schrift wider den Cardan de subtilitate den Vorschlag, die fliegende Taube des Archytas aus Goldschlägerhäutchen nachzumachen, und Magnus Pegelius behauptete im J. 1604., daß man durch die Luft schiffen könnte. Aus dem Satze des Mandoza, daß das Feuer leichter, dünner und feiner, als die Luft sey, schloß schon Caspar Schott, der 1666. starb, daß die Luft da, wo sie aus Feuer gränzt, oder dünner, als Aether wird, schiffbar sey, so wie das Wasser da schiffbar wird, wo es an die Luft gränzt. Er behauptet daher, daß ein Schiff auf der convexen Oberfläche der Luft schweben, und sich durch Ruder forttreiben lassen würde; denn da schon metallene Gefäße, die doch specifisch schwerer, als das Wasser sind, dennoch auf dem Wasser schwimmen, sobald man sie mit Luft anfüllt; so müßte auch ein in die Lufthöhe gebrachtes, und mit Elementarfeuer angefülltes Schiff über der Luft schwimmen, und nicht eher sinken, als bis die Schwere des Schiffs die Leichtigkeit des inwendig verschlossenen Aethers überwiege. Hierauf ließ der Jesuit F. T. Lana oder de Lanis 1670. zu Brescia eine Schrift drucken, die den Plan zu einem hölzernen Luftschiff enthielt, welches Mastbäume, Seegel und Ruder hatte, womit er es zu regieren gedachte; es sollte sich durch vier daran befestigte, und mit vier Hölzern verbundene große kupferne Kugeln heben, die er luftleer machen wollte. Aus Armuth konnte er seinen Plan nicht ausführen, der auch ohnehin nicht gelungen seyn würde. Sturm erzählt, daß

daß Fabri den Einfall gehabt habe, durch zusammen gepreßte Luft Körper zu heben, und in die Luft steigen zu lassen. Kurz darauf machte Lohmeyer eine Schrift, von der Kunst, die Luft zu durchschiffen, bekannt, und Joh. Christoph Sturm in Altorf erläuterte 1676. nicht nur des Lana's Erfindung durch Figuren, sondern behauptete auch, daß sie möglich und ausführbar sey, welches er an einem kleinen, aus Wachs verfertigten, Schiffchen zeigte, das er mit so viel Bley beschwerte, daß es etwas unter das Wasser sank; wenn er aber oben zwey Glaskugeln anhieng, so wurde es von der Leichtigkeit derselben so gehalten, daß es nicht zu Boden sank, sondern mitten im Wasser schwebte. Wenn man also, sagt Sturm, große Blasen machen könnte, deren Gewicht leichter, als die darinn enthaltene Luft sey, und sie noch dazu luftleer machen könnte, so müßten die Blasen nothwendig mit dem Schiffe steigen, und von der äußerlichen Luft in der Höhe erhalten werden. Im Jahr 1679. schrieb Freschner von der Kunst, die Luft zu beschiffen. Ein Geistlicher in Brasilien, der sich G. A. M. unterschrieb, machte 1709. bekannt, daß er mit einer Maschine in 24 Stunden 200 Meilen weit durch die Luft fahren wollte. Elektrizität und Magnetismus sollten sie in der Höhe erhalten, wozu er aber posierliche Anstalten machte. Der Boden des Schiffs war von Eisenblech, und mit Binsendecken überlegt, auf diese setzte er einen Kasten mit einem großen Magneten, der den eisernen Boden anziehen sollte, und oberhalb brachte er viele Schnuren mit Agtsteinperlen an, welche, von der Sonne beschienen, elektrisch werden, und die Binsendecken fest halten sollten. Der Versuch mißlang ganz, wie leicht zu erachten. Der Pater Galien zu Avignon hatte 1755. den Einfall, daß ein großer Sack von gefütterter Leinwand, die mit Theer und Wachs bestrichen würde, in der Luft schwimmen müsse, wenn solcher auf eine hohe Luftgegend gebracht, und mit der daselbst befindlichen leichtern Luft angefüllt würde. Lächerlich war es aber, wenn er glaubte, der Sack müsse so groß, wie die Stadt Avignon seyn; zur Füllung hielt er die Luft aus der Region des Hagels für die schicklichste. Die Entwürfe des Lana, Sturm und Galien beruheten indessen doch schon auf dem richtigen Grundsatze, daß Körper in der Luft steigen müssen, wenn sie leichter sind, als die Luft, die mit ihnen einen gleichen Raum einnimmt. Als Cavendish die große Leichtigkeit der brennbaren Luft entdeckte, kam Black in Edinburg um das Jahr 1766. auf den Gedanken, daß dünne Blasen, wie das wurstförmige Häutchen von Kälbern, mit brennbarer Luft gefüllt, aufwärts steigen würden, ohne jedoch selbst Versuche zu machen. Kratzenstein kannte seit 1776. nicht nur die spezifische Leichtigkeit der brennbaren Luft, sondern auch das Aufsteigen der mit ihr aufgetriebenen Seifenblasen und des Lana Project hatte so viel Eindruck auf ihn gemacht, daß er schon seit 40 Jahren auf ein Luftschiff dachte, dessen Einrichtung vorzüglich auf hydrostatischen Gründen beruhen sollte, und dessen Entwurf er 1784. in der Schrift über die Luftschiffkunst bekannt machte. Cavallo, der mit Black einerley Gedanken über die Leichtigkeit der brennbaren Luft und deren Wirkung hatte, füllte im Jahr 1782. zu London 10 Zoll lange und 5 Zoll weite Cylinder von Seidenpapier mit brennbarer Luft, die aber nicht stiegen, weil das Papier nicht luftdicht war; die mit brennbarer Luft gefüllten Thierblasen wollten auch nicht steigen, denn sie waren zu schwer; er begnügte sich also, Seifenblasen mit brennbarer Luft zu füllen, und aufsteigen zu lassen, welchen Versuch auch Hr. Hofrath Lichtenberg zu Göttingen im Jahr 1782. machte. In eben diesem Jahre erfand Blanchard ein mechanisches Luftschiff mit Flügelrudern, wobey ihm ein Vogel, Käfer oder Schmetterling zum Muster gedient hatte; er konnte es aber nicht zum Schweben bringen. Die Erfindung der aërostatischen Maschinen, mit denen jetzt die Luft beschifft wird, war den Brüdern Stephan und Joseph von Montgolfier, Papierfabrikanten zu Annonay in Vivarais aufbehalten, welche im August 1782. Säcke von Papier mit brennbarer Luft füllten, nachher aber durch Betrachtung der Natur der Dünste (die schon Leibnitz für Wasserbläschen erklärte, deren innere Luft dünner sey, als die äußere, wodurch sie die Kraft zum Steigen erhalten) und durch das Beyspiel der in der Luft schwebenden Wolken auf die Gedanken kamen, eine durch Kunst erzeugte Wolke in eine leichte undurchdringliche Hülle zu schließen, um damit große Lasten zu heben; auch dachten sie schon daran, daß die Leichtigkeit dieser Wolke durch die Elektrizität werde befördert werden können. In der Mitte des Novembers 1782. gelang es dem ältern Montgolfier zu Avignon, ein hohles Parallelepipedum, das aus einem von Lion gekommenen Stück Taffet gemacht war, und 40 Kubikschuh Inhalt hatte, nachdem es inwendig durch brennendes Papier erhitzt worden war, schnell bis an die Decke des Zimmers, und nachher im Garten 36 Fuß hoch steigen zu sehen, welcher Versuch der Grund zu den Luft- und Feuerbällen war. Kurz darauf wiederholten beyde Brüder diesen Versuch zu Annonay, wo das Parallelepipedum in freyer Luft 70 Schuh hoch stieg. Eine größere Maschine, von 650 Kubikschuh Inhalt, stieg mit gleichem Erfolge. Nun beschlossen sie, den Versuch ins Große zu treiben, verfertigten eine mit Papier gefütterte Maschine von Leinwand, die 35 Schuh im Durchmesser hielt, 450 Pfund wog, über 400 Pf. Last noch mit sich aufhob, und ließen dieselbe am 5ten Junius 1783. zu Annonay, in Gegenwart der Stände von Vivarais, in die Luft steigen, wo sie in weniger als 10 Minuten eine Höhe von 1000 Toisen erreichte, und 7200 Schuh weit von dem Orte des Aufsteigens nieder fiel. Das Mittel, wodurch sie ihn zum Aufsteigen brachten, war ein unter der Oeffnung der Maschine angezündetes Strohfeuer, in welches sie von Zeit zu Zeit etwas gekrempelte Wolle warfen, wodurch die Maschine mit einer durchs Feuer verdünnten Luft angefüllt wurde. Charles, ein Professor der Physik zu Paris, fiel zuerst darauf, die Versuche des Montgolfier mit brennbarer Luft, die er aus Eisenfeile und Vitriolöl entwickelte, nachzumachen. Um die Hülle der Maschine undurchdringlich zu machen,

nahm

nahm er die Gebrüder Robert zur Hülfe, die das Geheimniß besaßen, elastisches Harz in einem Firniß aufzulösen, womit man den Taffet überzog, und am 27sten August 1783. ließen sie auf dem Marsfelde, unter der Aufsicht des Faujas de Saint Fond, die Maschine steigen, welche 12 Schuh 2 Zoll im Durchmesser hatte, in 2 Minuten 488 Toisen hoch stieg, dann in den Wolken verschwand, und nach ¾ Stunden bey dem Dorfe Gonesse, 5 Stunden weit von Paris, als dem Orte, wo sie aufgestiegen war, nieder fiel. Nachher fand Romain zu Paris Mittel, die Hülle dieser Maschine ganz undurchdringlich zu machen, bey welcher Gelegenheit er auch einige sehr empfindliche physik. Werkzeuge erfand. Meignier rieth, den Taffet mit Bernsteinfirniß zu überziehen. Die erste Methode, wie man die brennbare Luft in den Ballon brachte, hatte der Prof. Charles angegeben; Blanchard erfand aber eine leichtere, und Vallet verbesserte sie so, daß er mit einem Ball von 33 Schuh im Durchmesser, zu dessen Füllung Charles 3 Tage brauchte, in 2 Stunden fertig wurde. Am 19ten Sept. 1783. ließ der jüngere Montgolfier zu Versailles, in Gegenwart des Königs von Frankreich, einen Luftballon steigen, an dem ein Korb befestigt war, in welchem sich ein Barometer, ein Hammel, eine Ente und ein Hahn befanden. Dies waren die ersten Thiere, die man mit aufsteigen ließ, und die auch mit dem Ballon bey Vaucresson, 1700 Toisen weit von Versailles, unversehrt wieder zur Erde kamen. Nunmehr wagten es auch Menschen, mit aerostatischen Maschinen aufzusteigen, und Pilatre de Rozier war der erste, der am 15ten October 1783. zu Paris 84 Schuh hoch mit aufstieg, 4½ Minute in der Luft blieb, aber den Ballon noch an Stricken halten ließ. Am 19ten October 1783. stieg er mit 100 Pfund Gegengewicht 250 Fuß hoch, der Ball hieng sich an Bäume, Rozier gab frisches Feuer, und der Ball hob sich 324 Fuß hoch. Hierauf unternahmen Pilatre de Rozier und der Marquis d'Arlandes am 21sten Nov. 1783. Mittags 1 Uhr 54 Minuten die erste Luftreise, wo sie den Ballon nicht mehr an Stricken halten ließen, sondern ganz frey im Schlosse la Muette auffuhren, 25 Minuten lang in der Luft blieben, und 5000 Toisen weit von la Muette unbeschädigt wieder zur Erde kamen. Um den Ball zu regieren, erfand Blanchard Flügel und ein Steuerruder, die er an den Ballon befestigte, und nach Bedürfniß bewegen konnte. Als er aber am 2ten März 1784. auffahren wollte, zerbrach ein Student, der mit Gewalt Gesellschaft leisten wollte, die vier Flügel der Luftmaschine und den Fallschirm, der den Stoß des zur Erde sinkenden Schiffs aufhalten sollte, doch blieb das Ankerseil und Steuerruder unbeschädigt, und Blanchard stieg 1500 Toisen hoch. Am 23sten März 1784. stieg er zu Rouen auf, wo der Wind das Steuerruder zerbrach, die Flügel aber unbeschädigt ließ. Am 15ten July 1784. stiegen die beyden Roberts mit dem Herzoge von Chartres zu St. Cloud auf, wo sie Ruder von 12 Quadratschuh Oberfläche an den Ball angebracht hatten, und als Blanchard am 18ten Jul. 1784. zu Rouen aufstieg, hatte er die Ruder zur Rechten und Linken des Schiffs paarweise geordnet. Am 19ten Sept. 1784. machten die Brüder Robert mit ihrem Schwager eine Luftreise aus den Thuillerien, und behaupteten, durch den Gebrauch der Ruder 22 Grad Abweichung vom Winde erhalten zu haben. In der willkührlichen Lenkung der Aerostaten haben es die Herren Vallet und Alban am weitesten gebracht. Sie bestimmten den Tag zuvor die Richtung, die sie dem Ballon geben, und nannten den Ort, wo sie sich niederlassen wollten. Am 23sten August 1785. traten sie früh um 4 Uhr die Reise von Javelle aus an, ließen sich an dem bestimmten Orte nieder, erhoben sich wieder mit Hülfe der Flügel, fuhren über die Wiesen bey St. Cloud, und kamen Abends um 8 Uhr, an demselben Tage, wieder nach Javelle zurück. Diese Flügel konnten sie nach umgekehrten Richtungen bewegen, und durch die eine das Aufsteigen, durch die andere das Niedersinken des Ballons befördern. Das Steigen und Fallen des Ballons hatte man schon einige Zeit vorher ziemlich in seiner Gewalt; Herr Enslin und Herr von Montgolfier kamen beyde 1784. auf den Gedanken, daß man einen Aerostaten, durch Veränderung seines Schwerpunkts und der Richtung des Widerstandes der Luft, durch sein eigenes Gewicht steigend und fallend machen, und ihm dadurch eine beliebige Richtung geben könnte. Zur horizontalen Richtung der Maschine sind die Flügel oder Ruder am brauchbarsten, welche Blanchard zuerst, und nach ihm die Roberts brauchten. Lunardi setzte seine Ruder aus seidenen Klappen zusammen, welche sich, nach dem Winde bewegt, zuschlugen, gegen ihn geführt, öffneten, daher das Umwenden nicht nöthig war. Zambeccari richtete die seinigen so ein, daß sie sich von selbst umwendeten; die beste Wirkung brachten die Ruder des Vallet und Alban hervor. Die ersten Luftbälle aus Goldschlägerhaut, die schon Julius Cäsar Scaliger zur Nachahmung der Taube des Archytas empfahl, machte der Maler Deschamps und der Baron Beaumanoir in Paris 1783. Cavallo fand, daß die Kugelgestalt für die aerostatischen Maschinen die beste sey, und le Roy war der erste, der diesen Maschinen am 23sten December 1783. den Namen Aerostat beylegte. Bertholon zeigte zuerst durch Versuche, daß die Luftelektrizität auf das Steigen der Aerostaten einen großen Einfluß habe. Am 1sten Jun. 1791. schrieb Herr von Morveau von Dijon an einen seiner Freunde, daß ein mit gemeiner Luft aufgeblasener Ballon durch die Sonnenhitze so viel Kraft bekam, daß er am 30sten May 1791. alle entgegen stehende Hindernisse überwand, aufstieg und von niemand zurück gehalten werden konnte, welcher Vorfall Hoffnung macht, daß es vielleicht gelingen könnte, die Luftbälle, statt brennbarer Luft, auch mit gemeiner steigend zu machen. Am 26sten September 1791. soll Hr. Lunardi bey Neapel von einem Ufer des Meeres bis zum gegenseitigen eine Luftreise von 13 italienischen Meilen weit über die See gemacht haben, welches also die zweyte Luftreise über das Meer ist.

Luftschwingen, in Bayern Ventilator.

Luft-

Luftwestchen, die ganz einfach, leicht und bequem sind, erfand Lecente in Paris, und die Akademie der Wissenschaften zu Paris billigte sie. Man braucht nicht mehr, als eine Minute, um sie über oder unter der Kleidung anzuziehen, und in 10 bis 12 Secunden kann man sie mit dem Munde mit Luft füllen. Sie dienen theils, um das Schwimmen darinnen zu lernen, theils solche, die in Wassersgefahr sind, zu retten, ohne daß man unterzusinken befürchten darf.

Luger, der auf eine Sache Acht hat, besonders aber der Marktknecht.

Lozofskysche Juften, s. Juften, russische.

Lugold, Luggold, s. Flittergold. Jac.

Lugubre, (Musikus) wird einer Stelle vorgesetzt, die traurig aufgeführt werden soll.

Luickendekfels, (Schiffbau) s. Luickenlade. Jac.

Lumpen. * Da die Lumpen sehr vermischt eingesammlet werden, so müssen sie auf dem Haderboden sortirt werden. Batist und ähnliche feine Hadern geben die **Posthadern**, woraus man das Postpapier verfertigt; etwas gröbere heißen **Herrnhadern**, weil sie das Herrnpapier geben. Von der feinsten Hausleinwand fallen die **Koncepthadern**, woraus man Konceptpapier verfertigt, und zwar weißes, wenn die Lumpen weiß sind, und blaues, wenn sie blau sind. Lumpen von mittler inländischer Leinwand, und die von Kattun geben das gewöhnliche Druckpapier, so wie das Makulatur und Packpapier aus den Lumpen der gröbsten Leinwand verfertiget wird, welche man auch wohl zur Pappe braucht, ob gleich mit mehrern Vortheile die Abgänglinge von Papier und anderes unbrauchbares Papier verbraucht werden. Hadern von Fries und wollenen Zeugen geben Löschpapier. Das blaue Zuckerpapier aber wird aus mittelfeinen Leinenlumpen verfertigt; welche schon unter dem Stampfen mit blauem Farbeholze gefärbt werden.

Lumpenkinder, so nennen sich in Nürnberg die Lumpenweiber.

Lumpenpapier, Leinenpapier, Linnenpapier, ist solches, das aus leinenen Hadern verfertiget wird. Dü Halde und andere legen die Erfindung desselben den Chinesern bey, und berufen sich darauf, daß Kaot-song, der dritte chinesische Kaiser von der großen Dynastie Tang, ein schönes Papier aus Hanf machen ließ; auch ließ ein Mandarin des Kaiserl. Palastes in China im Jahr 95. n. C. G. allerley Papier aus seidenen und hänfenen Lumpen machen; eben so versuchten es die Chineser nach einiger Meynung zuerst, aus Kattunlumpen Papier zu machen, und Gerbillon sahe noch 1697. zu Ming-Hya in China eine Fabrik, wo man aus Hanf Papier machte. Aus diesen Gründen folgt indessen noch nicht, daß die Chineser das Linnenpapier erfanden. Im J. 1120. gedenkt Petrus Venerabilis, Abt zu Clugny, bereits des Papiers aus den Fasern von alten Tüchern, und in den Gesetzen Königs Alphonsus des Weisen wird solches Papier um 1263. Pergament aus Tuch genannt. Beydes beweiset, daß man damals in Europa Papier aus baumwollenen Lumpen zu verfertigen wußte; durch Zufall konnte es daher leicht geschehen, daß man einmal Lappen nahm, die theils aus baumwollenen, theils aus leinenen Fäden bestanden, und da der Versuch mit diesem vermischten Stoffe glückte, erkannte man daraus die Möglichkeit, daß auch leinene Lappen zum Papiermachen dienten. Jacobsen und andere meynten, daß die Kreuzfahrer im zwölften Jahrhundert bey der im Orient gewöhnlichen Zubereitung des Papiers aus Kattun zuerst auf den Gedanken gekommen wären, daß sich auch wohl leinene Lumpen dazu schicken möchten; kurz, den Dü Halde ausgenommen, stimmen alle Gelehrte darinn überein, daß das Leinenpapier eine europäische Erfindung sey, die einige in das 12te Jahrhundert, andere ins Jahr 1300 setzen. Da man in Italien die ältesten Papiermühlen antrifft, so hat man daraus folgern wollen, daß das Leinenpapier eine Erfindung Italiens sey. Der berühmte Jurist Bartolus erzählt, daß bey dem adelichen Schlosse Fabriano, in der Anconitanischen Mark, Papierfabriken waren, die aus einer Anzahl Mühlen bestanden, wo in jeder eine andere Sorte Papier gemacht und auch jede mit einem andern Zeichen bezeichnet wurde. Man hält diese Gebäude für Baumwollenpapierfabriken, vermuthet aber doch, daß man hier angefangen habe, leinene Lumpen mit baumwollenen zu vermischen und daß daraus nach und nach das ganz leinene Papier entstanden sey. Besonders hat sich Tiraboschi bemühet, den Italienern die Erfindung des Leinenpapiers zuzuschreiben, welcher erzählt, daß vor der Mitte des 14ten Jahrhunderts eine Leinenpapierfabrik zu Trevigio, oder Treviso, gewesen sey; denn Cortusius sagt in der Geschichte von Padua bey dem Jahr 1340, daß die Verfertigung der chartarum paperum in diesem Jahre zu Padua ihren Anfang genommen habe. Muratori sahe einen Codex des Grafen di Collalto mit einigen Anmerkungen des Andreas Redusi da Quero über diese Historie des Cortusius, in welchem diese Worte deutlich, nämlich Chartarum de papyro ausgedruckt waren und wobey noch die Nachricht stand, daß der erste Erfinder dieser Papierfabrike bey Padua und Treviso ein Pax von Fabriano gewesen sey, und man vermuthet, daß dieser aus dem Fabrikorte von Fabriano kam und zu Treviso die neue Fabrik anlegte. Ob er aber wirklich aus leinenen Lumpen Papier verfertigte, ob er überhaupt der erste gewesen sey, der dieses that, ob er diese Kenntniß von Fabriano mitbrachte, oder anders woher erhielt, und nur nachahmte, oder ob er sie selbst erfand, ist alles ungewiß. Tiraboschi führt zur Bekräftigung seiner Behauptung noch an, daß in den alten Rechnungsbüchern der Kathedralkirche zu Treviso das Papier, worauf sie geschrieben sind, bambacina genannt werde, aber seit 1365. heiße es: pro isto libro papyri, woraus er schließt, daß zu Trevigio eine neue Art Papier vorhanden war. Ferner gab der Rath zu Venedig am 19ten August 1366, ein Privilegium, daß alle Papierabgänge nur nach Trevigio geführet werden sollten, welches man auf Leinenpapier beziehen will. Eben so führt Tiraboschi noch ein Instrument vom Jahr 1367,

an, worinne charta bombycis und papyri von einander unterschieden werden, und Maffei fand in Italien ein auf Leinenpapier geschriebenes Document vom J. 1367. Die im Jahr 1338. zu Rom auf Leinenpapier geschriebene Handschrift, welche sich jetzt in der Kirchenbibliothek zu Neustadt an der Aisch befindet, kann des Tiraboschi Meynung nicht bekräftigen, denn man hat wegen der Jahrzahl Bedenken, und Hirsching setzt dieselbe erst ins 15te Jahrhundert. Wenn aber auch wirklich Italien die ersten Papiermühlen hatte, so folgt daraus noch nicht, daß dort das Leinenpapier erfunden wurde. In Deutschland findet man weit frühere und weit häufigere Zeugnisse vom Leinenpapier aus dem 14ten Jahrhundert; erwägt man nun noch, wie alt der Leinbau in Deutschland ist, und wie frühzeitig leinene Gewebe bey uns aufkamen; so hat man mehr Ursache, das Leinenpapier für eine deutsche Erfindung zu halten. Der älteste sicherste Beweis für das Daseyn des Leinenpapiers in Deutschland ist ein Stück Papier vom Jahr 1308., welches Herr von Senkenberg am 12ten März 1763. an Hrn. Meermann schickte; es hatte sowohl die Merkmale des Leinenpapiers, als auch des baumwollenen; daher erklärte es die Königl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen für eine Mischung aus Baumwolle und Leinen; sie hielt ferner dafür, daß man diesen Zeitpunkt, im Fall die Jahrzahl richtig sey, für den Anfang des Linnenpapiers annehmen könne, und glaubt, daß diese Probe in Deutschland an einem Italien nahen Orte gemacht sey; Murray hingegen hält sie für Papier aus Fabriano, wo man Baumwolle und Leinen vermischte. In Pommern ist das älteste Document auf Linnenpapier eine Kopie mit Mönchsschrift von einem ältern Documente, vom Bischof Heinrich von Wachold zu Camin, mit der Jahrzahl 1315. als eine Confirmation einer noch ältern Donation des Bischof Herrmanns, vom Jahr 1289. an das Frauenconvent zu Cöslin. Ferner befinden sich in dem Archive des Hospitals zu Kaufbeuern zwey auf Leinenpapier geschriebene Urkunden vom Jahr 1318., die alle Kennzeichen der Aechtheit haben. Dies sey genug von den ältesten Spuren des Leinenpapiers in Deutschland, deren Zahl seit dem genannten Jahre immer häufiger wird. Man hat zwar noch ältere Zeugnisse für das Alter derselben in Deutschland angeführt, Kenner lassen sie aber nicht gelten, darum übergehe ich sie. Das älteste Document auf Linnenpapier in den Niederlanden besteht in gewissen Absage- oder Fehdezetteln ohne Jahrzahl, worinn Dietrich von Enghusen dem Commandeur der Balley Utrecht, wegen des Guts Enghusen, die Fehde aufkündigt. Dieser Streit wurde 1353. beygelegt, und aus den Umständen der Geschichte ergiebt sich, daß sowohl dieser Zettel, welcher fast zwey Finger breit, und zwey Hände lang ist, als auch noch 7 andere dergleichen, die auf Leinenpapier geschrieben sind, und sich in dem Archive der Balley Utrecht befinden, zu Ende des 13ten oder zu Anfange des 14ten Jahrhunderts, also um 1300, geschrieben seyn müssen. Ferner hat man auch in den Niederlanden eine Handschrift auf Leinenpapier, auf welche die von Jacob Märlant in niederländische Reime gebrachte Bibel geschrieben ist. Karl Robert brachte den Gebrauch des Leinenpapiers von Neapel nach Ungarn; ob aber das Instrument vom Jahr 1303., welches der gelehrte Pray in dem Königl. Archive sah, und die Urkunde vom Jahr 1309., die Hr. Cornides anführt, wirklich auf Leinenpapier geschrieben sind, ist noch nicht so ganz ausgemacht. Bullet gedenkt der Klausel eines Testaments von Otto IV., Grafen von Burgund, vom Jahr 1302., welche auf Leinenpapier geschrieben war, doch zweifelt man noch, ob er die Sache genau geprüft habe. Breitkopf setzt daher die älteste Probe des Leinenpapiers in Frankreich aufs Jahr 1311.; auch sah Mabillon einen Brief des Joinville an König Ludwig X., Hutin genannt, der auf Leinenpapier geschrieben war; er fällt in die Regierungszeit Ludwigs X., zwischen 1314. und 1316. In den Archiven der Bibliothek zu Canterbury soll sich ein Inventarium auf Leinenpapier von der Verlassenschaft Heinrichs befinden, der Prior an der Christuskirche war, und 1340. starb. Andere halten aber die Zettel im Brittischen Museum, die unter Eduard III. im Jahr 1342. auf Linnenpapier geschrieben sind, für den ältesten sichern Beweis des Linnenpapiers in England. Das älteste Linnenpapier in Spanien befindet sich in einem Manuscript von Francisci Eximii vita et Actis Christi, welches Buch 1367. geschrieben wurde, und theils aus Pergamentblättern, theils aus Papierstücken besteht, die mit einer Scheere bezeichnet sind, und da diese das gewöhnliche Zeichen des italienischen Papiers war, so glaubt man, daß dieses Papier nicht in Spanien gemacht, sondern aus Italien dahin gekommen sey. Aus den hier angeführten Nachrichten ergiebt sich, daß Deutschland eben so viel, und fast noch mehr Grund, als Italien, hat, sich die Erfindung des Leinenpapiers zuzuschreiben, und man muß noch die Entdeckung entscheidender Beweise abwarten, um das Land und die Zeit, worinnen das Leinenpapier erfunden wurde, mit Zuverlässigkeit bestimmen zu können.

Lumpensammler, s. Sammler. Jac.

Lumpenschneider, s. Schneidezeug.

Lumpenschneider des Herrn von Genssane. (Papiermacher.) Eine Kufe von 5 bis 6 Fuß, die so gestaltet ist, wie die des Holländers und vermögend ist, Wasser und eine Quantität aus der Fäulniß kommender Lumpen zu enthalten, ist das Aeußere dieser Maschine. Sie ist in der Mitte oder nahe bey derselben, durch ein Brett getheilet, dessen äußerste Enden, zwischen sich und den Wänden der Kufe einen Raum übrig lassen, der fast eben so groß, als zwischen dem Unterscheidungsbrett, und den beyden andern Seiten der Kufe ist. Eine von den Seiten der Kufe wird durch ein, nach einem Winkel gestelltes, Brett eingenommen, das aus einem einzigen starken Stück Holz bestehet. Dieses schief gestellte Brett ist mit vielen Schneiden versehen, die denjenigen ähnlich sind, derer sich die Schuster bedienen. Ueber diesen Schneiden ist ein Cylinder angebracht, der der Länge nach verschiedene, tief eingeschnittene, Furchen auf seinem Umfange

lange hat. Diese Furchen aber sind durch Einschnitte unterbrochen, indem sie queerdurch, tiefe Einschnitte oder Fugen haben, welche dergestalt geordnet sind, daß während dem Umdrehen dieses Cylinders, die schneidenden Klingen genau in diese Fugen eingreifen. Dieser Cylinder wird eben so in Bewegung gebracht, wie die Holländer. Jedoch muß dieser Cylinder viel weniger Geschwindigkeit haben. Die Lumpen brauchen hier nur durchzugehen und gleich auf das erstemal sind sie genugsam durchschnitten, um unter den ausfäsernden Cylinder, oder unter die Stampfen gebracht zu werden.

Lumpen sortiren, s. Sortiren der Lumpen. Jac.

Lumplack, siehe Gummilack.

Lünsen, (Grobschmidt) s. Decklehne. Jac.

Lüneburger feine Zweydrittel oder Gulden, eine Silbermünze, wiegt 272 holl. As, Gehalt 15 Loth 16 Gr., enthält 270 As fein Silber, Werth 17 gr. 9 pf. nach dem 20 Fl. Fuß.

Lüneburger Heller, s. Heller.

Lüneburger Rechnungsmünzen. Man rechnet hier entweder nach Thalern zu 24 gute Groschen à 12 pf. oder auch nach Thalern zu 36 Mariengroschen à 8 pf. Die sämmtlichen Rechnungsmünzen haben folgende Verhältnisse:

Scherfen	Pfennig	Witten	Mattier	Gemeine Schill.	Mariengr.	Schwere Schill.	Gute Groschen	Thaler.
1								
$2\frac{2}{3}$	1							
8	3	1						
$10\frac{2}{3}$	4	$1\frac{1}{3}$	1					
16	6	2	$1\frac{1}{2}$	1				
$21\frac{1}{3}$	8	$2\frac{2}{3}$	2	$1\frac{1}{3}$	1			
24	9	3	$2\frac{1}{4}$	$1\frac{1}{2}$	$1\frac{1}{8}$	1		
32	12	4	3	2	$1\frac{1}{2}$	$1\frac{1}{3}$	1	
768	288	96	72	48	36	32	24	1

Die Valuta ist entweder Georgsd'or oder Courent. Erstere ist mit Conventionsgeld ohngefähr gleich, und von der andern betragen 100 thlr. Courent 111 thlr. 2 gr. 8 pf. Conventionsgeld.

Lüneburger Scherf, eine Rechnungsmünze, davon 768 einen Thaler machen. a) Nach dem Hannöverschen Cassenfuß, Pistolen à $4\frac{2}{3}$ rthlr. gehen auf die Cölln. Mark fein, Gold 141329$\frac{1}{25}$, Silber 9557$\frac{1}{3}$. Ihr Werth in Pistolen à 5 rthlr. ist $\frac{1}{12}$ pf. b) Nach dem Conventions 20 fl. Fuß, Pistolen à 5 rthlr. gehen auf die Cölln. Mk. fein, Gold 151424, Silber 10240. Ihr Werth in Pistolen à 5 rthlr. ist $\frac{3}{8}$ pf.

Lüneburger schwere Schillinge, s. schwere Schillinge.

Lüneburger Staatsmark, s. Staatsmark.

Lüneburger würflichter Quarz, s. Sedativspath.

Lungenbrätl, s. Jungferbrätl.

Lungenmooß, (Färbekraut) lichen pulmonarius Linn. wächst an Eichen und Buchen, und hat einen schimmlichen und zusammen ziehenden Geschmack, wird zum Gerben der Leder, und zum Braunfärben der Wolle und Leinwand gebraucht.

Lüngi, (bucharisch.) Gürtel von Baumwolle, mehrentheils roth und blau gestreift, auch geschachet, sind von zweyerley Länge. Die einen von 2 bis $2\frac{1}{4}$ Arschin, gehen im Werthe für ein Mat; andere von 3, auch $3\frac{1}{4}$ Arschin, für 2 Mat. Zu Tomsk werden jene für 15, diese für 25 Kopeken verkauft. Man hat auch einfarbige grüne, von der kleinern Art.

Lunison, eine Gattung Bourdeauxer Wein, die nach Barіques von 90 Pots gehandelt wird.

Lünke, holl. Hanke, ist gemeiniglich ein länglicher Einriß, den der Strohm ins Ufer oder Vorland macht. Doch kann auch eine Lünke der Ueberbleibsel eines alten sich zulandenden Stromarmes oder Kanals seyn.

Lünnen, (Grobschmidt) s. Decklehne. Jac.

Lünzen, (Grobschmidt) s. Decklehne. Jac.

Luppe. In Schlesien verfährt man also: Man legt im Frühjahr, ehe die Kühe so lange auf der Weide gewesen, daß ihre Milch davon sehr fett geworden, zwischen frischen, weichen und süßen Käsematten diejenigen Kälbermagen, die man zum Laab bestimmt hat, und läßt sie vier Tage darinne, nach Verfluß dieser Zeit nimmt man sie wieder heraus. Nun nimmt man so viel Käse, als zu vier Magen hinreichend ist, und wirft drey Messerspitzen voll von gestoßenem Pfeffer, eine gute Hand voll Salz, etwas Kernmehl und ein halb Nößel Branntwein dazu, knätet alles unter einander, und füllet die Kälbermagen damit. Um die Magen bald zum Trocknen zu bringen, sticht man sie mit einer Gabel, und schlägt sie mit einem Stück Holz, stellt sie hernach an einen trocknen Ort. Dieses Laab bleibt zum wenigsten ein Jahr gut, und sichert die Käse vor den Würmern.

Luppenfeuer, Wolfsofen, ist ein Eisensteinschmelzwerk, welches aus einem, dem Boden der Hütte fast gleichen, Heerde besteht, der vor dem Gebläse eine, einem flachen Kessel gleiche, Vertiefung hat, in und auf welchem sich das Kohlenfeuer befindet, welches durch 2 Blasebälge in steter Glut erhalten wird. In und auf denselben werden von Zeit zu Zeit klar gestoßene leichtflüßige Eisensteine gestreuet. Diese fließen, wenn sie geschmelzen, in den Kessel oder in die Vertiefung zusammen, woraus ein Klumpen von 3 — 4 Centnern entsteht, welcher mit Aexten, nachdem er zuvor mit Zangen aus der Vertiefung auf den Boden der Hütte gezogen worden, in vier Theile zerhauen wird, die sogleich unter den vom Wasser getriebenen Hammer gelegt, und zu Stab- und Schinneisen verschmiedet werden. S. auch Schmelzen der Eisenerze.

Luppen schmelzen, heißt die Arbeit bey der Verfertigung der Luppe selbst.

Luppstahl, s. Stahl.

Lurdings, (Schiffahrt) s. Lurde. Jac.

Lurke, s. Lauer. Jac.

Lusche, (Eisenhütte) im Hennebergischen die Luppe.

Lusingando. (Musikus.) Ist dieses vorgesetzt, so zeigt es an, daß der Vortrag schmeichelhaft seyn soll.

Lustgarten. * Die zweckmäßige Einrichtung der Lustgärten, die man zum öffentlichen Vergnügen der Menschen bauet, beschränkt sich auf folgende Regeln: 1) Es müssen sich in einem Lustgarten große breite Wege zum Fahren, und kleinere Wege zum Gehen befinden, alle diese Wege aber mit schönen Bäumen bepflanzt werden, da dann die ersteren Wege Haupt- diese aber Nebenalleen heißen. 2) Es müssen sich in einem solchen Garten Quartiere befinden, worauf blos Blumen gepflanzt sind, die man **Blumenparterre** nennt. 3) Es muß ein solcher Garten ein und etliche Quartiere enthalten, worauf sich, um ganz im Schatten zu seyn, schöne, blos in Alleen gepflanzte Bäume, kleine Lustwälder befinden. 4) Es muß ein solcher Garten ein und etliche Parterrs enthalten, worauf **Bosquets** von allen auswärtigen Stauden gepflanzt sind, es können sich in diesem Garten aber auch Bosquets von innländischem Holze, oder von Obst befinden. 5) Es muß ein solcher Garten ein Parterre enthalten, worauf ausländische kostbare Bäume, Orange- Citronen- und dergleichen Bäume stehen, er muß nämlich ein Parterre haben, das die Orangerie enthält. 6) Es müssen sich in einem solchen Garten Labyrinthe und Irrgänge befinden. 7) Es muß ein solcher Garten schöne nach der Gestalt einer Wand gezogene Hecken an diesen und jenen Wegen enthalten. 8) Es muß ein solcher Garten ein Theater von solchen Hecken, ein so genanntes lebendiges Theater enthalten. 9) Es muß dieser Garten ein und etliche **Grasparterre**, oder Grasplätze enthalten. 10) Es müssen sich in diesem Garten auf eigenen Parterren diese und jene Luststücke befinden, die an dem Hauptgebäude bey dem Eingang in den Garten liegen, und aus allerhand artigen Figuren bestehen, die man aus Sand und kleinen Steinen von verschiedenen Farben zusammen legt, die aber, als Tändeleyen, sehr aus der Mode gekommen sind. 11) Es muß ein solcher Garten ein und etliche Lauben oder **Berceaux** enthalten, um darinn im Schatten gehen zu können. 12) Es müssen in einem solchen Garten Wassergräben und Teiche befindlich seyn. 13) Es müssen in einem solchen Garten Fontainen mit ihren Bassins sich befinden, die das Wasser in geraden Strahlen, und dann auch in diesen und jenen Figuren von sich sprühen, oder über Stufen herunter fallen, und **Wasserfälle oder Kaskaden** machen. 14) Es muß ein solcher Garten eine Menagerie enthalten, worinn dieses und jenes fremdes Geflügel befindlich ist. 15) Es muß in diesem Garten ein Thiergarten befindlich seyn, worinn man ausländische rare Thiere verwahren kann, und bringt man die Vögel und vierfüßigen Thiere gemeiniglich in einen Thiergarten, so, daß jede Art abgesondert ist, in eben diese Thiergärten macht man aber auch Teiche. 16) Es muß sich in einem solchen Garten ein Gewächshaus befinden, worinn die ausländischen Gewächse den Winter durch in der ihnen zuträglichen Wärme erhalten werden können. 17) Es müssen sich in einem solchen Garten die nöthigen Lusthäuser befinden, die bald aus einer **Treillage**, oder **Bind- Nagel- und Lattenwerke**, und bald aus Bauholz, oder Steinen gebauet sind. 18) Es müssen sich in diesem Garten **Eremitagen**, **Grotten** und dergleichen Gebäude befinden. 19) Es müssen sich in einem solchen Garten ein und etliche **große Gartenhäuser** oder **Hauptgebäude** mit großen Sälen, und allen Einrichtungen einer Wohnung, befinden, damit darinn der Herr des Gartens einen Sommeraufenthalt haben könne; zur Zierde des Gartens gereicht es aber auch, wenn an schicklichen Orten **zierliche Pavillons** stehen. 20) Es müssen sich in einem solchen Garten **Colonnaden** und **Arkaden** befinden, worunter man bey schlechtem Wetter spatzieren gehen, und die Kur trinken kann. 21) Es müssen sich in einem solchen Garten über die darinn liegenden Graben die nöthigen Brücken befinden, die in unbeweglichen, hölzernen und steinernen Brücken, in beweglichen Aufzieh- und Drehbrücken, und dann in schwimmenden oder fliegenden Brücken bestehen können. 22) Es müssen sich in einem solchen Garten, besonders an den Alleen und Spatziergängen, Bänke und einfache Sitze befinden. 23) Es müssen hier und da, wo Hauptalleen zusammen kommen, große offene freye Plätze seyn, worauf man dann **Prachtkegel**, oder **Obeliske**, **Pyramiden**, **Termes** und **Statüen** stellt. 24) Es müssen alle diese Dinge nicht zu sehr auf einander gedrängt werden, und jeder Theil des Gartens muß an einem ihm schicklichen Orte liegen, so, daß nur solche Dinge an einander liegen, die sich ihrer Natur nach zusammen schicken. 25) Es muß ein solcher Garten nach einer gewissen **Symmetrie** angelegt werden, da hier die Kunst und nicht die blosse Natur zu sehen seyn, und das Auge der Menschen belustigen soll. Endlich 26) muß ein solcher Garten mit Mauer oder Gräben, oder Staquets umgeben seyn, damit er vor dem Anlauf der Menschen und Thiere sicher sey. a) Es verstehet sich von selbsten, daß gar selten ein Lustgarten alle die zuvor gedachten Dinge in sich fassen kann, und gewiß ist es, daß sowohl die Anlage, als die Unterhaltung eines solchen Gartens eine große Summe Geldes kostet. Wohlgethan ist es daher, wenn man nur die Dinge in einem Garten anlegt, die in einer Gegend am seltensten, und doch ohne zu große Kosten zu erhalten sind. b) Es ist die Anlage eines solchen Gartens nicht so leichte, als sich solche ansehen läßt, und es gehört immer dazu, daß man viele schöne Gärten gesehen, ja davon die nöthigen Risse genommen hat. c) Der erfindsame Mensch, welcher die Natur in ihren Wirkungen immer mehr und mehr belauscht, und zu dem zwingt, worin sie in ihrem gewöhnlichen Laufe nicht aufgelegt ist, hat nun auch **Wintergärten** erfunden, in denen auch im Winter die Gewächse grünen. Die Einrichtung dieser Gärten nun bestehet blos darinn, daß man einen Garten in einen großen an der Erde befindlichen Saal legt, und diesen Saal durch Röhren unter dem Boden und in den Wänden des Saals erwärmt.

Ein solcher Garten befindet sich in dem kaiserlichen Palais zu St. Petersburg.

Lustgebüsche, (Gärtner) s. Buschwerk. Jac.

Lustjagd, **Lustjagen**, diese bestehet in einer Befugniß des Landesherrn, vermöge welcher derselbe zu seiner Lust, Ergötzung und Vergnügen, in dessen Gehäge zu jagen berechtiget ist. Wenn ein Landesherr einem Vasallen das Lustjagen erlaubt, so kann dieser solches nur für seine Person gebrauchen, und darf es weder durch einen Jäger verrichten lassen, noch einem andern abtreten.

Lustluftkugeln, (Feuerwerker) hierunter verstehet man solche Körper, die mit allerhand künstlichen Feuern versetzt sind, und aus einem Mörser in die Luft geworfen werden, wo sie alsdenn von der Gewalt des in ihnen verschlossenen Pulvers zerspringen und ihre Versetzung ausschütten. Ohnerachtet sie Kugeln genennt werden, so ist ihre Figur doch willkürlich, und es scheint, daß diese Benennung blos darinn ihren Grund habe, weil diese Körper eben so, wie Kugeln und Bomben, aus den Mörsern geworfen werden. Mehrentheils ist die Figur cylindrisch und unten mit einer halben Kugel geschlossen.

Lustpumpe. * Es kömmt hierbey das meiste darauf an, daß das Leitfeuer gut geführet werde, damit theils die Pumpe nicht verlösche, theils auch die Schwärmer nicht vor der Zeit entzündet werden. Ihr Gebrauch ist einerley mit dem Gebrauch der Schwärmerfässer. Man kann sie theils etwas in die Erde graben, theils auch einen Handgriff an dieselbe machen, um sie nach jeder beliebigen Seite zu werfen. Man kann in die Lustpumpe theils Schwärmer, theils Leuchtkugeln, theils Lustschläge laden, so daß aus einer und eben derselben Röhre zuerst etwa Sterne, hierauf Schwärmer und zuletzt Lustschläge geworfen werden.

Lustrati, in Italien die Glanztaffente. Die meisten liefert Florenz; sie sind vier und ein halb bis fünf Viertel breit.

Lustring, seidene ostindische Zeuge, die besonders die holländische ostindische Gesellschaft zum Handel bringt, und zwar in folgenden Preisen: Glatte Lustrings, achtfädige, zwey Cobides breit, und 45 lang, von 58 bis 60 G. Dergl. mit atlaßartigen Mustern, 58 bis 60 G. Dergl. wandelfarbige 53 bis 55 G. Dergl. gestreifte eben so. Gemalte zwölfdräthige, mit Gold und Silber durchwürkt, 75 bis 78 G. Dergleichen ebenfalls reiche, mit Atlasstreifen, 64 G. Dergl. gegitterte 79 bis 80 G. Dergl. 2 Cobidos breit, und 38 lang, 60 bis 65 G. Dergl. glatte zu Möbeln, zwey und ein Achtel breit, und fünf und vierzig lang, 50 bis 60 G. Dergl. gemalte, mit Gold und Silber, 89 bis 90 G. das Stück.

Lustwald, (Gärtner) s. Buschwerk. Jac.

Lutterwasser, (Brandtweinbrenner) siehe Lutter. Jac.

Lütticher Florind'or, eine Goldmünze, deren Werth 3 Lütticher Fl. ist.

Lütticher Gulden. Eine Rechnungsmünze, davon vier einen Thaler machen. Nach dem Lütticher oder Brabanter Münzfuß, den Dukaten zu 8½ Fl. gehen auf die Cöllnische Mk. fein, Gold 581$\frac{3}{7}$, Silber 42$\frac{21}{123}$. Ihr Werth in Pistolen zu 5 thlr. ist 8 gr. 1,6 pf.

Lütticher Krystall, s. Krystall.

Lütticher Münzfuß, Dieser ist nur im Hochstift Lüttich gewöhnlich, und gegenwärtig der benachbarte Brabantsche Münzfuß, nach welchem 8 $_{0\ 32}$ Stück Ducatons auf die Cölln. Mark fein Silber gerechnet werden. Da nun das Stück zu 5¼ Gulden Lütticher, davon 4 Fl. auf den Pataton oder Lütticher Thaler gerechnet werden, gehen, so wird mithin die Cölln. Mark fein Silber nach diesem Fuße zu 10 $_{542}$ Rthlr. oder Patacon berechnet.

Lütticher Ortjes oder Liards. Eine Rechnungsmünze, davon 320 einen Thaler machen. Nach dem Lütticher Fuß, Pistolen à 8½ Fl. gehen auf die Cöllnische Mark fein, Gold 46529$\frac{17}{45}$, Silber 3373$\frac{11}{25}$. Ihr Werth in Pistolen à 5 rthlr. 1.² pf. Vier Liards machen einen Sol und 80 einen Livre.

Lütticher Patagon, s. Patagon.

Lütticher Pfennige. Eine Rechnungsmünze, davon 1280 einen Thaler machen. Nach dem Lütticher oder Brabanter Fuß, Dukaten à 8½ Fl. gehen auf die Cöllnische Mark fein, Gold 186117$\frac{5}{7}$, Silber 13493$\frac{1}{2}$. Ihr Werth in Pistolen à 5 rthlr. ist — 3 pf.

Lütticher Rechnungsgulden, wird zu 2 Schill. od. 20 Stüv. gerechnet, und auf 8,39 holl. As fein Gold und 123,03 holl. As fein Silber gewürdigt. Sein Werth ist nach dem 20 Fl. Fuß 8 gr. 1 pf.

Lütticher Rechnungsmünzen. Man rechnet nach Gulden zu 20 Stüver oder à 4 Ortjes, welche man auch Liards oder Aldans nennet:

Pfennig	Deuier	Ortjes	Stüver oder Sous	Schillinge	Gulden od. Liv.	Thaler od. Patacon.
1						
1⅓	1					
4	3	1				
16	12	4	1			
160	120	40	10	1		
320	240	80	20	2	1	
1280	960	320	80	8	4	1

100 Patacon = 134 thlr. 21 gr. 7⅔ pf. Conventionsgeld. Der alte französische Louisd'or gilt 5 Fl. 10 Stüv.

Lütticher Rechnungsthaler, oder Patagon zu 4 fl. 8 ßl. oder 80 Stüver. Wird zu 33,57 holl. As fein Gold und 496 As fein Silber gewürdigt. Werth 1 thlr. 8 gr. 4 pf. im 20 fl. Fuß.

Lütticher Schillinge, eine Rechnungsmünze, davon 8 einen Thaler machen. Nach dem Lütticher oder Brabanter Fuß, Dukaten à 8½ fl. gehen auf die Cölln. Mark fein, Gold 12634$\frac{1}{4}$, Silber 84$\frac{42}{123}$. Ihr Werth in Pistolen à 5 thlr. ist 4 gr. 8 pf.

Lütticher Stüver oder **Sous**, eine Rechnungsmünze, davon 80 einen Thaler machen. Nach dem Lütticher oder Brabanter Fuß, Dukaten à $8\frac{1}{4}$ fl. gehen auf die Cölln. Mark fein, Gold $1163\frac{19}{49}$, Silber $843\frac{2}{7}$. Ihr Werth in Pistolen à 5 rthlr. ist 4 pf.

Lutum. * Die Fugen der Gefäße zu verwahren, wenn scharfe und fressende Spiritus zu destilliren sind, vermengt man mit Thon den vierten Theil Gyps, und etwas groben Sand, oder, noch besser, Ziegelmehl, daß alles mäßig angefeuchtet, sich nur eben knäten lasse, ohne an den Händen zu kleben; welches, da ein Thon fettiger, als ein anderer, durch einen Versuch auszumachen ist. Nachdem das Gemenge durch ein Sieb geschlagen ist, wird es mit Wasser, darunter Eyweiß gemischt ist, angefeuchtet, davon zwischen den flachen Händen eine Wolger gemacht, über die Fugen gelegt, und mit naß gemachten Fingern wohl angestrichen. Dieses Gemenge wird im Trocknen sehr hart; da es aber, zumal wenn es zu sehr angefeuchtet worden, bisweilen sehr zarte Risse bekömmt, so kann es, nachdem es trocken worden, nochmals mit der vorigen, doch sehr dünn gemachten Masse überstrichen werden.

Lützenbrüder, s. Ballenbinder.

Luxstein, (Bergwerk) s. Luchsstein. Jac.

Lyangs, eine chinesische Münze, s. Chinasche Rechnungslyangs.

Lycophthalmus, eine Unterart des Onyx, er ist rothglänzend, blutroth und mit einem schwarzen Mittelpunkt, der noch einen weißen Ring um sich herum hat, so daß das Ganze einem Wolfsauge gleicht.

Lycium, ein Gummi von einem gewissen Dornstrauche, das aus Asien zu uns gebracht, und in der Medicin wider allerhand Krankheiten gebraucht wird. Das rechte muß bitter seyn, roth aussehen, im Feuer gern brennen, und wohl riechen.

Lydische Tonart, (Musikus) ist eine der Haupttonarten in der griechischen Musik, die Plato aus seiner Republik verwiesen hat, weil sie, ungeachtet ihres lebhaften Charakters, doch etwas weichliches hatte. Daß das heutige F-dur, wenn dieser Ton völlig nach der Art der Kirchentonarten behandelt wird, wirklich die lydische Tonart der Alten sey, wie die Tradition anzuzeigen scheint, läßt sich vermuthen, weil es wirklich diesen Charakter hat.

Lyk, (Schiffahrt) das Tau, welches dem Seegel statt des Taues dient.

Lyra, **Lyre**, ist das älteste besaitete Instrument der Egyptier und Griechen, welches man nicht mit der Leyer, die eine neuere Erfindung ist, verwechseln darf. Die Lyre der Egyptier wird unter allen für die älteste gehalten, und die Fabel sagt, daß sie der egyptische Mercurius auf folgende Art erfunden habe: Als der Nil Egypten überschwemmt hatte, und wieder in sein Flußbette zurück getreten war, ließ er auf den Ufern eine große Anzahl Thiere, unter andern auch eine Schildkröte, zurück, deren Fleisch zum Theil verfault, zum Theil von der Sonne so vertrocknet war, daß unter der Schaale nichts, als die durch die Austrocknung angespannte, und dadurch klingend gewordene Sehnen und Spannadern übrig geblieben waren. Mercur, der an den Ufern des Nils herum gieng, stieß zufälligerweise mit seinem Fuße an die Schale dieser Schildkröte, und wurde durch den Klang, den dieser Stoß hervor brachte, so angenehm überrascht, daß er dadurch zuerst auf die Idee der Lyra geleitet wurde, die er hernach in der Form einer Schildkröte verfertigte, und mit getrockneten Sehnen von todten Thieren bezog. Diese Lyra hatte nur drey Saiten; ihre Gestalt war aber verschieden, denn man will auch die dreyeckigte Lyre für eine Erfindung der Egyptier halten. Die Abyssinier sagen, Thot, der mit dem egyptischen Mercur eine Person ist, habe die Lyre auch aus Egypten nach Aethiopien gebracht. Die Chineser hatten eben dieses Instrument, welches sie Kine nannten, und dessen Erfindung dem Fouhi zuschrieben. Die Griechen schreiben die Erfindung der Lyra dem griechischen Merkur oder Hermes, einem Sohn des Jupiters und der Maja, zu; der, als er noch in der Wiege lag, sich heimlich heraus schlich, Pierien durchstrich, und die Rinder des Apollo theils nach Pylum, theils in eine Höhle trieb, und zwey davon schlachtete. Dann gieng er nach Cyllene, einem Berge in Arkadien, wo er die Schale einer Schildkröte fand, die er reinigte, und die Nerven der geschlachteten Rinder darauf spannte, woraus die Lyre der Griechen entstand, welche dem Apollo so wohl gefiel, daß er sich dieselbe vom Merkur als eine Schadloshaltung für die geraubten Rinder ausbat, welches auch Mercurius zufrieden war, und ihm solche überließ. Als Apollo auf dem erhaltenen Instrumente spielte, stimmte Hermes Lieder dazu an, worüber Apoll erstaunte; Hermes wird deswegen für den ersten gehalten, der ein Instrument mit Gesang begleitete. Apoll that dieses zwar auch, aber nicht zuerst. Einige sind der Meynung, daß der griechische Merkur nur die Erfindung des egyptischen Merkurs verbessert, und die vierte Saite zur egyptischen Lyre hinzu gesetzt habe, welches dadurch wahrscheinlich wird, daß Boethius eines Tetrachords des Merkurs, oder einer Lyre des Merkurs mit vier Saiten gedenkt. Andre wollen aber, daß Apoll zur dreysaitigen egyptischen Lyre die vierte Saite gesetzt, und dann das Instrument nicht mehr Lyre, sondern Cyther genannt habe. Zum Beweise führt man an, daß Diodor dem Apollo eine viersaitige Cyther beylegt, und erzählt, daß Apollo die vom Merkur erfundene Cyther zuerst gut gespielt habe; Merkur erfand aber nicht die Cyther, sondern die Lyre, woraus man schließt, daß die Cyther des Apollo aus der Lyre des Merkurs, durch Hinzusetzung der vierten Saite, entstand. Diodor erzählt ferner, daß Apoll nach dem Wettstreit mit dem Marsyas, aus Reue über die am letztern begangene Grausamkeit, die Saiten von seiner Cyther abgerissen, und also die von ihm erfundene Harmonie vertilgt habe. Hierauf hätten die Musen den Ton Mese, Linus den Ton Lichanon, Orpheus und Thamyris die Töne Hypate und Parhypate wieder erfunden. Aus diesen vier neuen Tönen und der dreysaitigen egyptischen Lyre entstand das Heptachord,

ptachord, oder die siebensaitige Lyre der Griechen. Eine solche siebensaitige Lyre wird schon dem Merkur und Apoll beygelegt; überhaupt aber wird ihre Erfindung dem Orpheus, Amphion, Tarpander und allen denen zugeschrieben, die nur einige Veränderung daran vornahmen, oder sie in irgend einer Gegend zuerst einführten. Die Nachrichten, die man in den alten Schriftstellern von der Lyre findet, sind auch oft widersprechend, wie folgende Beyspiele zeigen. Bekanntlich überzog der egyptische Merkur sowohl als der griechische die Lyre mit den Sehnen der Thiere; andere erzählen dagegen, daß diejenige Lyre, welche Linus von Chelcis in Euböa vom Apoll erhielt, mit drey Zwirnsaiten bezogen gewesen sey, und daß Linus sich, statt dieser Fäden von Flachs, zuerst der Darmsaiten bedient habe, für welche Kühnheit ihn Apoll tödtete. Ferner ist es wohl unrichtig, daß Linus und Amphion, oder Orpheus und Thamyris zuerst zur Lyre gesungen haben sollen, weil dieses schon der griechische Merkur that. Noch mehrere Widersprüche finden sich in den Nachrichten von der Vermehrung der Saiten der Lyre; doch lassen sich diese zum Theil heben, wenn man annimmt, daß dieses in verschiedenen Ländern, auch von verschiedenen Personen, und zwar an dem einen Orte früher, an dem andern aber später geschah. Die vorzüglichsten Nachrichten hiervon sind folgende: Der egyptische Merkur, Olympus und Terpander spielten die dreysaitige Lyre, der griechische Merkur oder Apoll setzten die vierte Saite hinzu, wodurch das Tetrachord entstand; doch wird das Hinzusetzen der vierten und fünften Saite auch dem Coroebus oder Anacreon zugeschrieben. Pollux hingegen sagt, daß die Scythen, durch Hinzusetzung der fünften Saite, das Pentachord erfanden. Der Phrygier Hyagnis that die sechste, und Terpander, der auch Lieder für die Lyre dichtete, that nach der Zahl der sieben Töchter des Atlas, wovon die Maja eine war, die siebente Saite hinzu. Eine solche siebensaitige Lyre gab schon Apoll dem Orpheus, der sie bis auf neun Saiten vermehrte. Nach andern aber setzte Simonides von der Insel Ceos zwischen 557. und 468. n. C. G., wie Suidas sagt, die dritte, nach dem Plinius aber, die achte Saite hinzu, welches letztere jedoch Boethius dem Lycaon aus Samos, und andere dem Pythagoras zuschreiben. Wenn man annimmt, daß es jeder von diesen in einem andern Lande und zu verschiedenen Zeiten that, dann ist es nicht mehr so auffallend. Die neunte Saite that Theophrastus aus Pierien, nach andern Timotheus von Mileto, oder, wie andre wollen, Apollo selbst, nach der Zahl der neun Musen, hinzu; diese neunsaitige Lyre des Apollo soll von besonderer Art und Gestalt gewesen seyn. Nach der Zahl der neun Musen und des Apollo, welche zusammen zehn ausmachen, setzte man auch die zehnte Saite hinzu, welches nach einigen Histiäus aus Colophon that; andere legen die zehnte und eilfte Saite dem Timotheus bey, wie denn auch Crexus die Zahl der Saiten auf der Lyre vermehrte. Pythagoras Zacynthius erfand einen beweglichen Dreyfuß, auf dessen drey Saiten drey Lyren, in dorischer, phrygischer und lydischer Tonart gestimmt, befestiget waren. Bey der geringsten Berührung drehete sich der Dreyfuß auf seiner Axe, und brachte dem Spieler diejenige Lyre, die er brauchen wollte, am nächsten. Der erste, der die Lyre ohne Plektrum spielte, war Epigonus, welcher dafür die Saiten mit den Fingern beyder Hände riß. Von der Lyre des Merkurs wird erzählt, daß sie Corybas, ein Sohn des Jasus und der Cybele, nach Phrygien gebracht habe, als er mit seinem Oheim Dardanus dahin gieng; nach einigen wurde sie zu Lyrnessum aufbewahrt, wo sie Achilles wegnahm, als er diese Stadt eroberte; Homer hingegen sagt, daß sie zu Etion oder Theben in Phrygien gefunden worden sey, als die Griechen diese Stadt plünderten.

Lysd'or, eine alte französische Goldmünze, wiegt 84 holl. As, Gehalt 23 Kar. 3 Gr., Inhalt 81,3 holl. As fein Gold, Werth 3 thlr. 5 gr. 5 pf. nach dem 20fl. Fuß. Da die Münze noch im Cours war, galt solche 7 Livres. Ludwig XIV. ließ sie 1665. schlagen.

Lysis, (Baukunst) s. Unda.

M.

M. auf französischem Gelde, bedeutet die Münzstadt Toulouse.

M. (Hutmacher) mit diesem Buchstaben werden in Frankreich die vermischten Hüte bezeichnet.

M. als chymisches Zeichen heißt es **vermischen**, auch **Wasserbley**, auch so viel als **Manipulus**, Hand voll.

Maaden, ein Gemäß zum Salze, hält an P. K. Z. zu Amsterdam 3096.

Maartenhonig, s. Scheibenhonig. Jac.

Maas, ein Gemäß zu flüßigen Dingen, enthält in P. K. Z. in Berlin 57; Bern 83; Cassel 103; Cölln am Rhein 75½; Frankfurt am Mayn 95; Heidelberg 116; Mainz 94; Nürnberg Visier 53, Schenk 50; Straßburg 78 oder 96¾; Wien 79.

Maaß, ein Getreidemaaß, hält in P. K. Z. zu Arnstadt 9052 und in Bern 706.

Maaß, (Hüttenwerk) ein Gemäß, womit die Kohlen gemessen werden. Auf den Herzogl. Braunschw. Eisenhütten enthält es 6 Nordhäuser Schfl. oder 13123 P. K. Z. 15 Maaß machen 1 Fuder, und 10 Maaß 1 Karn.

Maaß, eben das, was Anlage ist. So sagt man z. E. die Dossirung eines Deichs habe dreymaliges Maaß, d. i. dessen Grundfläche sey dreymal so groß, als die Höhe.

Wenn also der Deich 15 Fuß hoch wäre, so betrüge dessen Maaß oder Anlage in dieser Dossirung 45 Fuß.

Maaß des Hutmachers. Der Maaßstaab des Hutmachers besteht aus zwey Stücken. Das erste derselben ist eine walzenförmige Röhre, welche 5 Zoll lang und 4 Linien stark ist; und hat einen platten Knopf, auf welchem sich das Zeichen des Meisters befindet. Das andre Stück ist von dem nämlichen Metalle, 4½ Zoll lang, rund, durchgängig von einerley Dicke, und hat ebenfalls einen platten Knopf. Es geht sehr gedrange in das erstere hinein, so daß es auf dem Punkte feste bleibt, wo man es hin geschoben hat, wenn man es aus- oder einzieht, und das Maaß, so man vom Durchmesser des Hutkopfs haben will, zwischen beyden Knöpfen angiebt. Jedes dieser beyden Stücke enthält auf einem Theile seiner Länge eine Abtheilung. Der Theil des ersten Stücks enthält 17 Linien, ist in 10 gleiche Theile getheilt und numerirt. Der Theil des zweyten Stücks hat 9 Linien, aber ohne Abtheilung; der Schieber desselben ist in 14 gleiche Theile abgetheilt, welche der Hutmacher Punkte nennt. Diese letztere Abtheilung dient dazu, das Maaß des Hutkopfes zu nehmen. Man nimmt den inwendigen Durchmesser, indem man den Schieber in die Röhre so weit hinein schiebt, als es nöthig ist, und berechnet ihn nach der Anzahl der Punkte, welche die Ziffern anzeigen, die sich außerhalb der Röhre befinden. Der Abtheilung des heraus geschobenen Stücks bedient man sich, den Rand zu messen.

Maasen anhalten, (Bergwerk) d. i. wo sie ihren Anfang nehmen, welches am Lochsteine der Fundgrube, oder am nächsten Lochsteine im Maasen ist.

Maasen bauhaftig halten, ist, wenn sie zum wenigsten mit einem Häuer belegt werden, damit sie nicht ins Freye fallen können.

Maasen weichen dem Gegentrum, d. h. der Finger oder Muther kann seine Fundgrube und Maasen weiter nicht, als bis zum Mittel des Erbflusses strecken, und müssen also die Maasen, ob sie gleich in ihrer Muthung älter, dem Gegentrum weichen.

Maaßhübel, Maaßkegel, sind kegelförmige Erdhaufen, welche man in den Gräben stehen läßt, um eigentlich zu wissen, wie viele Kubikfuß Erde man aus den Graben geführet habe.

Maaßkegel, s. Maaßhübel.

Maaßlade, (Schuster) dieses Werkzeug wird gewöhnlich aus Buchs- oder Pflaumenbaumholz gemacht, und bestehet aus vier in einander gefalzten Linialen, welche dergestalt mit einander verbunden sind, daß sie zusammen ein längliches Viereck oder Parallelogramm machen. Diese vier Stücke oder Liniale sind dergestalt zusammen gesetzt, daß das Obere und Untere, welche beyde an einem kleinen Stiele befestiget sind, den man anfasset, und sie bey demselben nach sich ziehet, über die andern beyden wegleitet; unten am Ende der Maaßlade ist ein unbewegliches Queerholz rechtwinklicht befestiget, das bewegliche Linial hat Abtheilungen von Elfenbein, an welchen die Länge, so wie man es ausgezogen hat, bemerket wird. Neben dem untern Queerholze befindet sich ein anderes, von eben der Gestalt und Beschaffenheit, nur mit dem Unterschiede, daß, so wie die Maaßlade ausgezogen worden, es sich nicht nur über den unbeweglichen, sondern auch beweglichen Theil derselben zugleich, aufwärts gegen den Kopf zu, verschieben läßt. Das bewegliche Linial ist in 26 kleine Abtheilungen, deren jede 3 Linien von einander sind, und von den Schustern gemeiniglich Stiche genannt werden, getheilet. Wenn man nun die Maaßlade so weit auszieht, als man kann, und nächst diesem das bewegliche Queerholz bis nahe an den Kopf hinauf schiebet; so beträgt die ganze Entfernung dieser beyden Queerhölzer von einander eilf und einen halben Zoll; wenn die Maaße erwähntermaaßen, so weit als möglich ausgezogen worden, so kann man, vermittelst derselben, das Maaß nach einem jeden Fuße nehmen. Wenn nun die Maaßlade in diesem Zustande ist, so zählet man von dem untern unbeweglichen Queerholze an, bis zu der zwölften Abtheilung, da man denn bis zu derjenigen gelanget, welche die Schuster die kleine Maaß zu nennen pflegen, welcher Ausdruck so viel, als die Länge eines Kindesfußes von eilf bis zwölf Jahren, deswegen bedeutet, weil dieselbe alsdenn nicht weiter zu reichen pflegt; reicht sie aber wirklich weiter, so fällt sie schon in das große Maaß.

Maaßnehmen, * wenn der Schneider Maaß nimmt, muß er zu gleicher Zeit etwas beobachten, was er nicht auf dem Papiere anmerken kann; nämlich den Bau des Körpers, als die hohen oder niedrigen Schultern, die Rundung und Bauchung des Bauchs, die flache oder erhabene Brust u. s. w. damit er darnach schneiden könne. Was die Mängel der Gestalt betrifft, so erfordert sein Gewerbe, daß er sie durch Unterlagen, entweder von Leinwand, Wolle, Baumwolle u. s. w. verberge. Zu den merklichsten schneidet man nach Verhältniß eine Watte, reißt sie aus einander und stopft sie mit Pferdehaaren aus.

Maaßnehmen zum Sattelbaume. Das erste, was der Baummacher thun muß, wenn er bestellte Sattelbäume hat, ist, daß er auf dem Rücken des Pferdes das Maaß nehme. Zu dem Ende setzt er seinen geöffneten Zirkel von der Seite, so sich seine Schenkel oben über dem Widerhorste einander nähern, bis seine Spitzen dahin reichen, wo die Schulter aufhört. Diese Weite trägt er auf ein Linial von 22 Zollen, welches Linial von Zoll zu Zoll eingetheilt ist; und er wird für ein gewöhnliches Pferd gemeiniglich 15 Zoll Weite finden. Dann drehet er seinen Zirkel auf die entgegen gesetzte Seite um, und nimmt dieselbe Verrichtung auf dem Kreuze des Pferdes vor, bis die Spitzen an das Ende der Ribben kommen, von da er ihn wieder auf das Linial trägt, und er wird gemeiniglich zwey Zoll mehr als vorne finden, welches 17 Zoll Weite ausmacht. Diese zwey Maaße sind ihm zur Verfertigung seiner Bäume hinreichend.

Maaßner, (Bergwerk) ist, der einige Maaßen gemuthet und aufgenommen hat.

Maaßstäbe des Herrn Branders. System von Maaßstäben. Die Einrichtung dieses Systems beruhet auf folgenden Gründen: **Erstlich**, die Maaßstäbe, oder vielmehr ähnliche Theile auf ihnen, sollen in einer geometrischen Progression fortgehen, aber so, daß ein Theil z. E. auf dem 11ten Maaßstabe nur erst ohngefähr 10mal größer ist, als ein ähnlicher Theil auf dem ersten Maaßstabe. Also muß der 11te Maaßstab 10mal so groß seyn, als der 1ste. **Zweytens**, alle diese Maaßstäbe werden auf eine ähnliche Art eingetheilet, damit die Theile auf denen auf einander folgenden Maaßstäben stufenweise immer größer werden. Und zwar so, daß **drittens** ähnliche Theile, zweyer nächst auf einander folgenden Maaßstäbe, kein gar zu großes Verhältniß gegen einander haben. Es sey also die Länge des ersten Maaßstabes = a des 11tens l, so müssen, um die Größe eines jeden zu bestimmen, zwischen a und l, 9 mittlere geometrische Proportionalzahlen gesucht, auf die nachher die Abtheilungen verzeichnet werden. Hr. Brander theilte jeden in 1000 Theile ein.

Maaßstäbe des Herrn Hogrevens, s. Prismatische Maaßstäbe.

Maaß und Gewicht, (Geschichte) s. Gewicht.

Maastricher Kalbleder, s. Kalbleder.

Maatsbardan, eine Gattung Fischbein, s. d.

Maccaroni, Makronen, eine Art dicker Nudeln, oder, wie sie die Italiener nennen, Pasta, die von Mehl, insonderheit Reismehl, oder feinem Weitzenmehl mit Wasser, und durch Hülfe dazu eingerichteter Maschinen und Werkzeuge bereitet, und in verschiedener Form gebildet werden. Es giebt weiße und gelbe, dünne und dicke, länglicht geformte und kurze ꝛc. Die besten erhalten wir noch immer aus Italien. Eine gute Art kömmt auch von Aix in Provence, Wien und Magdeburg. Die wohlfeilsten liefern Furth, Nürnberg und Prag. Sie werden pfundweise und auch nach Zentnern in Kisten von 50 Pf. und darüber gehandelt. Maccaroni a canna heißt man die stengelförmigen; Tagliarini die platten und viereckigten; Macceroni a lumaga, die schneckenförmigen; Vermicelli, die wie kleine Regenwürmer gebildet sind u. s. w. Von allen diesen Arten giebt es weiße und auch gelbe Sorten. Die letztern sind mit Eyern und Safran angemacht. Die Waare muß an trocknen Orten gehalten werden, weil sie sonst leicht dumpfig wird.

Macaroni, (Koch) ist ein sonderliches Essen, in einer Art Nudeln bestehend, welche aus einem Teig bereitet, im Wasser gesotten, und mit brauner Butter begossen, oder auch mit einer Brühe zugerichtet werden. Man giebt diesem Gerichte sonsten auch von seiner Form und Gestalt den Namen **Mehlflecke**.

Macaube, eine Art Martiniquischen Tabacks.

Maccabeo, ein vortreflicher weißer französischer Wein, der um Perpignan in Rousssillon gezeugt wird. Er ist zwar nicht von starker Art, kömmt aber doch den besten spanischen Weinen an Güte und Geschmack gleich. Er kömmt von einer spanischen Traube, die man um Salces mit bestem Erfolge zieht. Die ausgesuchten Sorten geben dem Tokayer nichts nach. Man handelt ihn auf der Stelle nach Charges, deren jede 128 Pinten nach Pariser Maaß hält. Er wird aus dem neuen Hafen zu Vendres verschifft.

Maceminer Wein, ein italienischer Wein, der um Vicenz und Padua wächst; man hat rothen und weißen.

Maceratio, s. Einweichen.

Machecoulis, (Kriegsbau) ist bey den alten Festungsthürmen und Mauern oben die Zinne oder Brustwehr mit ihren Einschnitten oder Schießlöchern, Schießscharten, oder es sind auch wohl unten im Thurm befindliche Schießlöcher.

Machinerien, Maschinerien, auf den Theatern die angebrachten Maschinenwerke.

Machiniste, ist bey ansehnlichen Comödien- und Opernhäusern eine Person, die allerhand Machinen zu Veränderung des Theaters und der Scenen erfindet.

Machol, (musikalischer Instrumentmacher) wird von einigen für ein besaitetes, und unsern jetzigen Viol di gamben nicht ungleiches, von andern aber für ein Schlaginstrument der Hebräer gehalten, das aus einem, mit vielen aus Eisen, Erz, Silber oder Gold gemachten Glöckchen umgebenen, Ringe mit einer Handhabe soll bestanden haben.

Mächtige Flötze, (Bergbau) s. Flötze N. 3. Ju.

Macisbohnen, ein neues Gewürz und Handelsartikel. Die ersten erhielt man im Jahr 1778. aus Holland, da selbige aber nicht gesucht wurden, vergaß man sie ganz. Nachdem aber die Macisnüsse so sehr im Preiße gestiegen, kamen sie wiederum zum Vorschein. Man hat derselben zweyerley Sorten, nämlich die große ostindische, von feinem Geruch und Geschmack; und die kleine westindische, so unschmackhaft ist. Die große wächst auf der Insel Java auf einem Staudengewächs von 2 bis 3 Fuß hoch. Die Holländer nennen sie Faba piccorea.

Mackin, ist ein Name des Orleans.

Mäckler, Sensalen, Courtiers, sind eigentlich solche Leute, die sich, gegen billige Belohnung, allerhand Handlungen zu schließen, als Unterhändler gebrauchen lassen. Bey Kaufleuten aber ist dieses Wort etwas gebräuchlicher, und bedeutet, besonders in großen Handlungsstädten, entweder von der Obrigkeit in gewisser Anzahl und vermittelst geleisteten Eides bestellte oder von denen contrahirenden Theilen selbst nach Gefallen dazu erwählte Personen, welche sich in Kauf- und Handelssachen, gegen die Gebühr, gebrauchen lassen.

Mäckler, heißt im allgemeinen Verstande ein jeder, senkrecht aufgerichteter, starker Baum, an welchem durch Kloben und Flaschenzüge schwere Sachen in die Höhe gezogen werden; an einer Ramme aber das mittelste, hohe und starke Stück Holz, worinn der Rammblock aufgezogen wird, und wieder niederfällt.

Mäcklerlohn, Censerie, Courtage, ist dasjenige, was ein Mäckler für seine Mühwaltung, daß er diesen oder jenen Kauf oder Wechsel geschlossen, bekömmt, und

beträgt

beträgt gewöhnlich 1 pro mille, welches er von den Contrahenten erhält.

Mactrides Art, lohgahres Leder zu machen, s. Lohgares Leder.

Macquerische Lauge, s. Blutlauge.

Madendruse, s. Druse.

Madenkies, röhrichter Kies, pfeifenförmiger Kies. Er besteht aus größern und kleinern Röhren, welche unterschiedene Gestalten haben.

Maderawein, ein angenehmer starker Wein, der aus der canarischen Insel Madera über Lissabon, Porto, Amsterdam und Hamburg, in Pipen von 52 Almuden verschickt wird.

Maderawoodholz, ein schönes rothbräunliches, dem Mahagonyholz sehr ähnliches Holz der Cedrela odorata. Es wird oft für wahres Mahagonyholz verkauft, aber es ist viel leichter und weicher, daher auch die Tischler es lieber verarbeiten.

Maderische Citrone, s. chinesische.

Madonias, eine Silbermünze, s. Genueser.

Madrasische Rechnungspagoden, werden zu 36 Fanans oder Fanoins gerechnet, und auf 61,4 holl. As fein Gold gewürdigt. Ihr Werth nach dem 20 fl. Fuß ist 2 thlr. 10 gr. 6 pf.

Madrasische Rechnungsrupien, werden zu 10 Fanams gerechnet, und auf 237,5 holl. As fein Gold gewürdigt. Ihr Werth ist nach dem 20 fl. Fuß. 15 gr. 7 pf.

Madrasische Rupien, eine Silbermünze, wiegt das Stück 241⅞ holl. As, Gehalt 15 Loth, 13⅞ Gr. Inhalt fein Silber 237,5 holl. As, werth 15 gr. 7 pf. nach dem 20 fl. Fuß.

Madrastücher, baumwollene ostindische Schnupftücher, die die Dänen von Tranquebar bringen. Sie halten 1 Elle und $\frac{3}{16}$ ins Gevierte.

Madriers, Sommiers, (Kriegsbaukunst) werden diejenigen Bohlen genannt, so man zu den Bettungen der Batterien sowohl, als bey den Minen gebraucht.

Madrider Bank. Die spanische, den 2ten Junii 1782, zu Madrid errichtete Nationalbank St. Carlos, enthält 150000 Actien à 2000 Realen de Vellon, oder überhaupt 300 Mill. Kupferrealen an Capital. Ein jeder Einheimischer oder Fremder, welcher 25 Actien besitzt, hat bey der, den 16ten Dec. jedes Jahres bestimmten Versammlung, Sitz und Stimme, und die Besitzer der Actien versprechen sich 6 bis 7 pro Cent jährlicher Zinsen. Der eigentliche Endzweck dieser Bank ist: 1) Man kann bey selbiger Wechselbriefe, Assignationes und Staatspapiere, gegen 4 pro Cent Zinsen, discontiren oder verkaufen. 2) Leistet sie alle Zahlungen auf Rechnung des Hofes gegen 1 pro Cent Provision. 3) Verschaffet sie die Bedürfnisse des spanischen Kriegsheeres gegen 10 pro Cent Auftragsgebühren; auch hat 4) diese Bank bereits vor einiger Zeit angefangen, Banknoten auszugeben, welche im Reiche dem baaren Gelde gleich coursiren sollen, und davon die niedrigsten zu 200, die höchsten aber zu 1000 Realen de Vellon bestimmt sind.

Maena, eine Art von Hering, der auf beyden Seiten mit einem runden, blauen oder gelben Flecken bezeichnet, zuweilen am ganzen Leibe buntfarbig ist. Zum Speisen thut er eben die Dienste, die der gemeine Hering thut.

Maes, eine japanische Rechnungsmünze, ein spanisches Stück von Achten gilt 7 Maes.

Magala, (Handlung) s. Bertramwurzel.

Magazin, s. Kornmagazin.

Magazinbienenkorb, Colonlekorb, ist ein Bienenstock, dessen man sich zur Erhaltung des Honigs und Wachses bedient, da man von Zeit zu Zeit einen mit einem Schieber und Flugloche versehenen neuen walzenförmigen Korb untersetzt, und den obersten mit Honig angefüllten, von den Bienen verlassenen Korb, nachdem man den untern zugeschoben hat, weg nimmt. Der Engländer Joh. Gedde hat diesen Korb zuerst angegeben, und Hr. Advocat König in Hannover hat die Einrichtung desselben verbessert.

Magazin für die Munition auf der Brustwehr. (Artillerie.) Damit die Munition für die Kanonen nicht naß werde, und auch von den feindlichen Haubitzgranaten keinen Schaden leide, so macht man in einer hinreichenden Entfernung von der Brustwehr kleine Magazine. Dieses sind in die Erde gegrabene Löcher, die man mit Brettern aussetzt, und oberwärts auch mit Brettern, Faschinen und Erde bedeckt. Man belegt auch den Boden mit Dielen, und macht wohl, wenn viel Nässe zu befürchten wäre, besondere hölzerne Unterlagen, worauf die Pulverfässer gesetzt werden.

Magdaleones, heißt man die Pflasterrollen oder Stangen in den Apotheken.

Magdebein, (Fleischer) s. Hechse.

Magellans Barometer, Eudiometer, Probirwage, s. d.

Mager, (Mineralogie) nennt man diejenigen Mineralien, bey denen man durchs Gefühl keine Schlüpfrigkeit bemerkt.

Magerer Thon, s. Thon, magerer. Jac.

Maggiato Elektrisirmaschine, s. d.

Magisterien, Meisterpulver. Man hat diesen Namen überhaupt fast allen Niederschlägen gegeben, und folglich sind die Wörter Magisterium und Niederschlag in vielen Fällen gleich viel bedeutende Ausdrücke. Unterdessen bedienen sich die Chymisten seit einer gewissen Zeit fast nur des Ausdruckes Niederschlag. Der Name Magisterium ist bloß nach einigen Niederschlägen eigen, welche in der Arzneykunst und in den Künsten gebraucht werden. Z. B. dem Wißmuthmagisterium, dem Magisterium der Korallen, der Krebsaugen, des Schwefels u. s. w. Magisterium Coralliorum, Lapidum Cancrorum und andere. Die Korallen, die Krebsaugen, die Perlen, die Muschelschalen, die Kreide und andre dergl. Substanzen sind insgesammt kalchartige und absorbirende Erden, welche sich sehr

sehr leicht und in sehr großer Menge in der Salpetersäure auflösen, mit der sie einen Salpeter mit einem erdigten Grundtheile machen. Behandelt man nun die Auflösungen dieser Materien wie die Heck- oder Mutterlauge des Salpeters, so daß man selbige durch das feuerbeständige Alkali niederschlägt, und hierauf stark abspült, so erhält man alle diese Erden sehr zart zertheilt. Sie erhalten alsdenn den Namen Magisterium, mit dem Zusatze des Namens der Substanz, welche aufgelöst und nieder geschlagen worden ist. Alle diese Magisterien sind demnach nichts anders, als absorbirende Erden, welche wenig und auch nicht mehr von einander unterschieden sind, als die alte kalchartige Magnesia, welche aus den Mutterlaugen des Salpeters und des gemeinen Salzes erhalten wird.

Magnesia. Man hat diesen Namen zweyen von Natur sehr verschiedenen Erden beygelegt. Die eine ist eine wahre Kalkerde, dieses ist die Magnesia alba, und die andere ist eine solche Erde, die sich nicht in Kalk verwandeln läßt; man nennt sie Magnesia Edinburgensis.

Magnesia, weiße. Dieses ist eine weiße Erde, welche man aus den Mutterlaugen des Salpeters u. Kochsalzes vermittelst eines feuerbeständigen Alkali niederschlägt, und welche man hierauf wohl absüßt, um ihr alles dasjenige, was sie noch salzichtes in sich enthält, zu entziehen. Wenn man die Magnesia machen will, so nimmt man Mutterlauge von Salpeter oder von Kochsalz, thut sie in ein großes Gefäß, und vermischt sie mit einer guten Menge von gemeinem Wasser, um selbige zu verdünnen. Man gießt hierauf nach und nach irgend ein in flüßige Gestalt gebrachtes feuerbeständiges Alkali hinein, rührt die Vermischung, welche sich sogleich trübet und milchweiß wird, um und fährt so lange fort, zu verschiedenenmalen Alkali hinzu zu gießen, bis man wahr nimmt, daß es keinen Niederschlag mehr verursacht. Man verdünnt auch die Feuchtigkeit noch mit gemeinem Wasser, wenn dieses zur Erleichterung des Absetzens der Erde erforderlich ist. Wenn sich nun dieser Niederschlag gehörig gesetzt hat, so gießt man die oben stehende Feuchtigkeit ab, bringt sodann den Niederschlag auf ein löschpapiernes Seihezeug, welches auf einer Leinwand ruhet, und gießt so lange reines Wasser hinzu, bis dasselbe völlig unschmackhaft wieder abläuft. Alsdann läßt man diese Erde, nachdem man sie vorher, wenn man es für nöthig erachtet, in Stücken zusammen geballet hat, trocken werden, und dieses ist nun die sogenannte Magnesia. Einige Laboranten verfertigen die Magnesia, ohne sie durch ein Laugensalz nieder zu schlagen. Sie dicken bloß die Mutterlauge bis zur Trockenheit ein, und calciniren hernach das Rückbleibsel in einem Schmelztiegel, um die Säuren daraus zu vertreiben. Allein dieses Verfahren ist vorzüglich aus dem Grunde nichts nütze, weil diese Verkalkung der Magnesia die Beschaffenheit eines lebendigen Kalks mittheilt.

Magnesia, Ebshamer, Edinburger. Erst seit 1755. hat man durch den Hrn. Black diese nieder geschlagene Erde kennen lernen. Sie ist von der weißen Magnesia sehr wesentlich unterschieden, von welcher oben ist gehandelt worden. Diese Edinburgische, aus dem englischen Purgiersalze verfertigte Magnesia ist weder eine Kalkerde, noch eine Thonerde. Das Verfahren, wie man dieselbe aus dem englischen Purgiersalze erhält, ist sehr einfach. Es besteht darinnen, daß man dieses Salz in Wasser auflöst, und den erdigten Grundtheil desselben durch ein alkalisches Salz auf die gewöhnliche Weise nieder schlägt. Man süßet alsdenn diesen Niederschlag gelinde ab, welcher nach seiner Abtrocknung sich in der Gestalt einer sehr feinen, leichten, unschmackhaften Erde von einer glänzenden Weiße zeigt, die mit dem Wasser einen Teig giebt, aber beynahe keine Verbindung besitzt. Die beste Bereitungsart der Edinburger Magnesie hat Thomas Henry, und noch deutlicher Herr Bergmann angegeben. Man löset von dem englischen Purgiersalze einen Theil, und von dem Alkali aus dem Weinsteine etwas mehr, als halb so viel, jedes für sich, in wenigstens doppelt so viel reinem Wasser auf, vermischt die durchgeseiheten Auflösungen dieser Salze mit einander, und läßt das Gemenge über dem Feuer ohngefähr eine halbe Viertelstunde lang sieden, worauf man das Pulver setzen läßt, das Wasser, ehe es noch kalt geworden, abgießt, und mit diesen Abwaschungen so lange fort fährt, bis das abgegossene Spülwasser nicht mehr salzicht und bitter schmeckt; da man denn die rückständige Magnesie endlich auf weißem Löschpapier oder einer Leinwand trocknet. Nimmt man statt des Weinsteinalkali Pottasche, so wird die Magnesie oft mit Kalch und Kieselerde verunreinigt. Doch da auch jenes Alkali nicht ganz frey von Kieselerde zu seyn pflegt, so ist ihm das krystallisirte mineralische Alkali, noch mehr aber das flüchtige Alkali, bey der Fällung der Magnesie vorzuziehen. 100 Theile englisches Salz geben ohngefähr 42 Theile Edinburgische luftsäurehaltige Magnesie, und erfordern zur Niederschlagung etwa 58 Theile eines luftsäurehaltigen Alkali. Hingegen geben 100 Theile des englischen Purgirsalzes mit 45 Theilen eines luftsäureleeren oder ätzenden feuerbeständigen Alkali nicht mehr, als 25 Theile einer luftsäureleeren Magnesie. Die alkalischen Salze bemächtigen sich der Vitriolsäure des englischen Purgirsalzes, und da diese die in ihnen enthaltene Luftsäure mit Aufbrausen austreibt, so geht ein Theil derselben an die Magnesie, macht selbige auflöslicher, und erfordert, damit sich diese erdigte Substanz niederschlagen könne, das oben gedachte Sieden, wodurch die überflüßige Luftsäure ausgetrieben wird. Aus dem Spülwasser erhält man durch Krystallisiren, wenn man in oben gedachten Verhältnissen arbeitet, ohngefähr 30 Theile eines vitriolisirten Weinsteins. Außerdem hat Herr Scheele eine, aber nur im Winter gerathende, Bereitungsart der Bittererde angegeben. Man löset in einem über Feuer stehenden überzinnten kupfernen Kessel 12 Pfund englisches Salz, und 6 Pfund Kochsalz durch 27 Pfund siedendes Wasser auf, und nachdem höchstens 1 Pfund Wasser verdampft ist, seihet man die heiße Lauge durch, setzt sie 4 Tage lang an einen Ort, an welchem wenigstens die Luft 3° unter dem Eispunkt des Schwedischen Thermometers

kalt

kalt ist, und findet nun schöne Krystallen von Glaubersalze, die man absondert und abwäscht, und ihr Spülwasser mit der abgegossenen Lauge vermischt, welche eine salzgesäuerte Bittererde enthält, und nach der Verdünnung mit Wasser ins Wallen gebracht, und mit der geseiheten Auflösung von 12 Pfund gereinigtem Pottaschensalze gemengt, unter einer, der obgedachten völlig ähnlichen Behandlung ihre Bittererde absetzt. D'Isjonvalles Art, die reinste Bittersalzerde zu chemischen Versuchen zu bekommen, erfordert durch mehrmaliges Auflösen und Anschießen recht gereinigte Krystallen von englischem Salze und die Vermischung ihrer kalten Auflösung mit kaltem, in der Luft zerflossenen Weinsteinsalze. Das langsame Abtrocknen beschleuniget man durch Ausdrücken der mehresten Feuchtigkeit in leinenen Säcken.

Magnet. * So bekannt den Alten der Magnet und seine Kraft, das Eisen anzuziehen, war, so hatten sie doch die Polarität desselben nicht bemerkt, und ein glücklicher Zufall scheint den Morgenländern früher, als den Abendländern, die demselben natürliche Richtung gegen Norden bekannt gemacht zu haben. Diese Richtung kannte man schon im 12ten Jahrhundert, und die Chineser wußten sie schon lange vorher. Sie haben wenigstens dieselbe viel früher in der Schifffahrt genutzt. S. Magnetnadel.

Magnet des Herrn Reisers. Dieser besteht aus 7 Stahlstangen, deren mittelste die dickste ist, und den andern auf jeder Seite um 3 Linien vorsteht. Alle werden durch messingene Bänder zusammen gehalten; so kann man jeden Pol allein brauchen, indessen ist einer allein nicht einmal stark genug, daß er seine eigene Stange trägt. Diese ist 12 Zoll lang und ½ Zoll dick. Um seine ganze Stärke zu benutzen, hat Hr. R. an jedes Ende einen eisernen Stollen so angesetzt, daß die mittlere Stange genau in die in diese Stollen gefeilte Vertiefung paßt, und blos mit Messingdrath fest daran gezogen ist. An diesen Stollen hängt ein Anker von Eisendrath, so dick, als die Stollen selbst, d. i. ohngefähr 3 bis 4 Linien im Durchmesser. Stollen und Drath sind da, wo sie an einander stoßen, mit der feinsten Feile abgefeilt und polirt. Die Pole sind 12 Pariser Zoll von einander entfernt, und tragen nun gemeinschaftlich gegen 12 Pfund und drüber. Noller hat eine ähnliche Einrichtung, nur kann man die Stollen nicht abnehmen.

Magnetebene, nennen die Markscheider eine saigere Ebene in der Magnetnadelrichtung.

Magnetische Erze, heißen diejenigen, welche roh vom Magnet leicht angezogen werden.

Magnetische horizontale Scheibe, (Mechanikus) eine Scheibe, die ohngefähr 5 bis 6 Zoll im Durchschnitte hat, und auf einem beweglichen Fußgestelle ruht, und mit einer Magnetnadel versehen ist. Sie wird zu verschiedenen magnetischen Belustigungen gebraucht.

Magnetischer Sand, s. Eisensand, auch Sand, magnetischer. Jac.

Magnetisches Stäbchen, (Mechanikus) ist ein kleines Stäbchen von Eben- oder anderm hartem Holze, ohngefähr 9 bis 10 Zoll lang, und 4 bis 5 Linien im Durchschnitt, in welchem ein Magnetstahl verborgen ist. Es wird zu verschiedenen magnetischen Belustigungen gebraucht.

Magnetisches Perspectiv, (Mechanikus) ist nichts anders, als ein Kompaß, dem man das äußere Ansehn eines Perspectivs gegeben hat. Seine Abbildung und Verfertigung findet man in Wieglebs Magie 1 B. S. 1. Tab. 3. Fig. 1. Man gebraucht dieses Perspectiv zu verschiedenen magnetischen Belustigungen, um ins geheim die Lage irgend eines verborgenen Magnetstahls zu entdecken.

Magnet, künstlicher. Dieses ist eine Erfindung des Herrn Knights; man macht sie aus einem langsam getrockneten, aus Magnetpulver und Kohlenstaube bestehendem Teige, oder aus einem dergl. aus Eisenfeile und Leinöl zubereiteten. Diese Art von Magneten übertrifft bey weitem die natürlichen.

Magnetlinie, nennen die Markscheider jede söhlige Linie, die in der Richtung der Magnetnadel liegt.

Magnetnadel. * Man verfertigt die Magnetnadeln am besten aus dem feinsten und härtesten Stahle. Das Härten des Stahls verändert aber oft seine Gestalt, und macht ihn krumm, besonders wenn er eine längliche Form hat. Man muß daher die Magnetnadeln beym Feilen etwas breiter lassen, als es nöthig ist, und ihnen erst nach dem Härten ihre gehörige Gestalt und Größe durch Abschleifen geben. Gewöhnlich bringt man die Nadeln, nach Muschenbroecks Vorschlage, nur auf die blaue Federhärte. Allein dies ist gar nicht zu billigen. Sie nehmen zwar in diesem Zustande den Magnetismus schneller an; aber sie verlieren ihn auch wiederum weit leichter.

Die Gestalt der Nadeln muß so einfach, als möglich, und frey von hervorragenden Theilen, und unregelmäßigen Verzierungen seyn. Man muß sie so einrichten, daß sie nicht mehr, als zwey magnetische Pole haben, und daß diese in allerley Vertikalebenen mit dem Aufhängungspunkte fallen. Die gewöhnliche Form eines Pfeils oder einer Nadel mit einer Lilie an der Spitze ist also gerade eine der unschicklichsten. Am besten ist die Gestalt eines Parallelogramms, oder einer dünnen ablangen Platte, deren Enden sich entweder geradlinigt, oder mit zween Linien schließen, die unter einem sehr stumpfen Winkel zusammen stoßen. Cavallo räth, um die Pole sicherer in die Axe zu bringen, an, die Nadeln nicht breit, sondern lieber etwas dicker zu machen, wenn man ihnen ja mehr Masse geben will. Die gewöhnlichen zu Seekompassen sind zwischen 4 und 5 Zoll lang; bey denen, die zur Beobachtung der täglichen Variationen dienen, geht man bis 8 Zoll.

Man kann den Nadeln durch armirte natürliche oder durch künstliche Magnete die Polarität, entweder vermittelst des einfachen oder des Doppelstrichs, mittheilen. Am stärksten aber lassen sie sich nach der von D. Knight angegebenen

gebenen Methode so magnetisiren. Man legt zwey starke künstliche Magnetstäbe in eine gerade Linie mit den freundschaftlichen Polen zusammen, setzt mitten auf dieselben da, wo sie sich berühren, die in ihrer Mitte durchlöcherte Nadel auf, befestiget dieselbe so, daß ihre beyden Hälften längst der beyden an einander gelegten Stäbe hin liegen, und zieht alsdann beyde Stäbe aus einander, so, daß sie langsam unter den beyden Hälften der Nadel hin gleiten. Wenn man alsdenn die Magnetstäbe von der Seite her wieder unter die Nadel bringt, und das Verfahren wiederholt, so kann man der letztern eine sehr starke Kraft mittheilen. Bey D. Knight's starken künstlichen Magneten war ein einziger Strich schon hinreichend.

Was die Arten der Anhängung betrifft, so könnte die einfachste Magnetnadel eine gewöhnliche mit dem Magnet bestrichene Nähnadel seyn, die entweder an einem um die Mitte gebundenen Faden schwebend aufgehangen, oder mit ein wenig Kork auf der Oberfläche des Wassers in einem Gefäße schwimmend erhalten würde. Von diesen beyden Methoden aber würde die erste wegen der Steifheit und des Drehens der Fäden, die zweyte wegen der Bewegung gegen die Ränder des Gefäßes sehr unbequem seyn. Das gewöhnlichste und beste Mittel, den Nadeln ein freyes Spiel zu geben, ist also dieses, daß man sie horizontal mit ihrer Mitte auf sehr scharfen Spitzen ruhen läßt. Man giebt ihnen in dieser Absicht in der Mitte ein Hütchen oder eine konische Höhlung, deren Scheitel auf dem Stifte so ruhet, daß der Schwerpunkt der Nadel gerade unter diesen Aufhängungspunkt fällt. Die Nadel wird dabey in der Mitte durchbohrt, in die Oeffnung ein Stück geschlagenes Messing gepaßt, und in dieses die kegelförmige Höhlung gebohrt. Der Stift ist gewöhnlich von Messing, mit einer stählernen Spitze. Damit diese sich nicht in das Messing einbohre, setzt man bey den besten Nadeln ein Stück Achat auf den obern Theil des Messings, wodurch sie ein sehr freyes und leichtes Spiel erhalten. Dies heißen Nadeln mit Achathüten.

Die Polarität der Magnetnadel kannten die Chineser schon, wie auch Jacobsson angemerkt hat, im 12ten Jahrhunderte, und vielleicht haben sie solche noch viel früher in der Schiffahrt genutzt, aber auf eine solche Art, daß sie die magnetisirte Nadel auf ein Stück Kork hefteten, und dieses in einem Gefäße mit Wasser schwimmen ließen, da es denn freylich, wenn es in der Mitte ruhig schwimmt, sich gegen Norden ohngefähr wendet, aber durch das anhängende Wasser in seinem freyen Laufe sehr verhindert wird. Es wird aber, wie alle in einem nicht gar großen Gefäße schwimmende Körper, gegen den Rand zu treiben, und hier seine freye Wendung verlieren; bey starker Bewegung des Schiffs muß es aber sehr schwer fallen, es lange genug in der rechten Lage zu erhalten. Es ist zu verwundern, daß sie nicht sehr bald auf die weit bequemere Einrichtung, die Nadel vermittelst eines Hütchens ins Gleichgewicht auf eine Spitze zu setzen, verfallen sind; und noch mehr muß man sich wundern, daß die Chineser, welche die europäischen Kompasse so gut kennen, noch bis jetzt die auf einem Stück Kork im Wasser treibende Magnetnadel beybehalten. Aus den Morgenländern scheint diese Erfindung in unsere Gegenden zuerst durch die ältesten Reisenden, welche den Orient besucht haben, gekommen zu seyn. Wahrscheinlich wird es wohl, daß wir die Erfindung der Magnetnadel den Saracenen zu danken haben. Diese Nation übte sich mit großem Fleiße in den mittlern Zeiten in den Künsten und Wissenschaften, und Bugge Diss. de mapp. curii decl. magneticar. vet. Haf. 1778. zeigt aus einer Stelle des französischen Dichters Guyot von Provins, daß die Magnetnadel schon vor 1180. erfunden seyn müsse. Montucla und andere setzen diesen Dichter ins 12te Jahrhundert, welcher der Magnetnadel unter dem Namen Marinetta gedenkt. Allgemein wird ein Italiener, Einwohner zu Melfi, **Flavio Gioja**, oder nach andern Girl, mit großer Gewißheit für den Erfinder des Kompasses um das Jahr 1302. ausgegeben. Er muß in der That ein großes Verdienst um den Kompaß oder die Boussole haben. Denn seine Vaterstadt Melfi oder Amalfi, im Neapolitanischen, hat noch jetzt zum Andenken dieser Erfindung einen Kompaß zum Wappen, und genießt gewisse Freyheiten, die sich auf das Verdienst dieser Erfindung beziehen. Er erfand den bequemen Gebrauch der auf einer Spitze sich drehenden Magnetnadel. Vielleicht hat er auch schon die Rose daran befestigt, welche die verschiedenen Winde zugleich mit dem Norden zeigt. Doch eignen sich die Franzosen die Erfindung der Rose aus dem Beweisgrunde zu, weil, so weit man zurück suchen kann, die französische Lilie, womit die Magnetnadel geziert wird, den Nord angezeigt hat. Es scheint aber auch, als wenn die Deutschen, oder wenigstens die Niederländer, einigen Anspruch auf dieselbe machen könnten, da die Namen der Winde auf allen Kompassen unstreitig deutschen Ursprungs sind. (Was den Flavio Gioja anbetrifft, so sagen einige Schriftsteller: wie kann dieser, der im Anfang des 14ten Jahrhunderts lebte, die Magnetnadel erfunden haben, da sie in der ersten Hälfte des 13ten Jahrhunderts eine ganz bekannte Sache war? Und die Zeugnisse der Schriftsteller sind von gar zu späten Zeiten, als daß sie Glauben verdienen, nämlich aus dem 15ten Jahrhunderte.) Die gewöhnliche Meynung ist: daß Johann Goja, ein Neapolitaner, ums Jahr 1300. der erste gewesen, der eine Boussole gemacht hat. Herr Jacobsson führt den Paola an.

Magnetnadel des Grafen von Mylly. Man hänge die unten beschriebenen Stäbchen zwey Jahre lang an einem Haar in die freye Luft auf, damit sie sich desto leichter orientiren mögen, und um zu sehen, ob sie die magnetische Kraft behalten. Nach Verlauf dieser Zeit wird eine Magnetnadel daraus verfertigt. Die vornehmste Materie derselben ist Gold und ein festhaltiger Sand, wie derjenige ist, welcher sich bey der Platina befindet, vom Magnete gut angezogen wird, sich nicht in Säuren auflöst, und im stärksten Feuer nicht fließt. Man weiß, daß die Abweichung der Nadel gegen West oder Ost, von dem wahren Nordpol in verschiedenen Ländern, Zeiten

und Stunden verschieden ist. Der Graf schreibt dieses der Elektrizität zu, da diese Verschiedenheit in trocknen Tagen und bey häufiger Elektrizität merklicher wird. Daher räth er an, die Nadel so sehr zu isoliren, als möglich ist, indem man das Innere der Boussole mit vielen Lagen Lackfirniß überziehe, und den Kompaß auf eine kleine Schaale von Glas setzt, so auch lackirt seyn muß, damit die Nässe das Kästchen nicht zum Leiter mache. Diese Gold- und Eisenmischung richtet sich, wie jeder Magnet, nach Norden. Der Kasten der Millyschen Boussole ist auf einer vierseitigen Fläche beweglich, und drehet sich auf einem Zapfen, der im Mittelpunkte steckt, indem der Zirkel auf der Fläche in 4 gleiche Theile, und jeder in 90 Grad getheilt ist. Ein Zeiger an der Basis des Kästchens dient, den Kasten zu bewegen, und nach der Mitternachtslinie zu wenden, die durch ein Lineal vorgestellt ist, gegen welches man eine der Seiten der Vierecksfläche rückt, um die Abänderung der Nadel desto bequemer zu finden.

Magnetnadel des Tib. Cavallo. Dieser legt nicht die Nadel auf eine Spitze, sondern hängt sie an eine Kette von Pferdehaaren. Man sehe Lichtenbergs Magazin des Neuesten IV B. 4 St. S. 70.

Magnetnadel, Abweichung der, s. Deklination.

Magnet zu bewahren, s. Armirung des Magnets.

Magsaamen, Mohn, Mohnsaamen, Oelsaamen, Oelmagen, Semen papaveris. Dieser besteht aus kleinen, insgemein weißen, sonst aber auch fleischfarbenen oder schwarzen, aschgrauen, rothbraunen oder weißlichgelben Saamen, eigentlich aus dem Fruchtbehältnisse des zahmen Garten- oder Feldmohns, die man Mohnköpfe nennt, wovon aber der weiße oder graue der gebräuchlichste ist. Man findet den zahmen Mohn als eine wuchernde, allgemein bekannte Pflanze, mit einem bittern, unangenehmen Milchsafte, in vielen Gegenden von Deutschland, in Kohl- und Küchengärten, Feldern und fetten Ländereyen abwechselnd. Der großköpfige hohe Mohn, mit großen, ganz weißen Blumen und weißen Saamen, wird für den besten gehalten. Von dieser Art findet man eine große purpurrothe, auch mit dunklen Blumen, und einem bald weißen, oder etwas fleischfarbenen, bald rothbraunen, blaugrauen oder aschgrauen Saamen. Die letzte Abänderung, welche man eigentlich Feld- oder Gartenmohn deswegen nennt, weil er sowohl in Feldern gebauet wird, als auch bald reifet, ausläuft, und wild gefunden wird, ist an Eigenschaften und im Gebrauch dem weißen gleich; wie man ihn denn in einigen Gegenden, ohne den vorigen, allein anbauet, und zu nutzen sucht. Diese Pflanze wird bald in aller Welt häufig gezogen. Man gebraucht davon die Blumen, die reifen und auch die unreifen Köpfe, den Saamen, das daraus gepreßte Oel und das Opium in der Arzney; so wie den Saamen und das Oel für sich in den Speisen und am Sallat. Da der Mohnsaamen einen angenehmen und süßen Geschmack hat, dabey fett, ölicht und nahrhaft ist, so bedient sich das Landvolk vieler Gegenden desselben sowohl roh, als in Suppen, Kuchen und allerhand Backwerk sehr häufig. Wie denn sogar das kleyartige fette Ueberbleibsel des Mohns, welches nach dem Auspressen des Oels und der Milch erhalten wird, zur Speise dient. Den meisten Mohnsaamen liefert in Deutschland Erfurt. Er wird hier malterweise gehandelt. Der Malter kostet gewöhnlich 40 Rthlr. m. od. w.

Mahalebkirsche, Prunus mahaleb Linn. ein ganzer Laubholzstrauch oder Baum. Sein Holz wird, seiner Härte und seines angenehmen Geruchs wegen, zu feinen Tischler- und Drechslerarbeiten, und wegen seiner Dauer in der Erde, auch zu Weinpfählen angewandt. Von den Blättern und Blüten läßt sich ein wohlriechendes Wasser abziehen. Die Frucht wird von den Vögeln aufgesucht. Die Kerne werden wegen ihres Wohlgeruchs wohlriechenden Seifen beygemischt. Der Stamm ist von mittlerer Größe, die Rinde an den Aesten braun und glatt, das Holz bräunlicht, hart, leicht, frisch von widerlichem, trocken von angenehmem Geruche, der noch immerfort zunimmt; soll in der Erde länger, als anders, dauern.

Mahalep, Magalep oder Morgalepsaamen, Semen Magaleppae, sind Kerne aus kleinen Früchten, die den Kirschkernen nicht ungleich sind, und in einer grünen, sehr dünnen Schaale liegen. Sie wachsen auf einem Strauche, der in England, Frankreich und Lothringen wild wächst, von daher auch die Kerne gebracht werden. Die aus England hält man für die besten, und werden von den Materialisten verkauft. Es müssen diese Kerne noch frisch, dick und grobkörnicht, von der äußerlichen Schaale gereinigt, und von gutem Geruche seyn. Sie werden von den Parfumirern zu wohlriechenden Seifenkugeln gebraucht, nachdem sie solche zerstoßen, und ein Wasser davon abgezogen. S. a. den v. Artikel.

Mahangots, heißt man eine Art floretseidener Strümpfe, die aus England, Frankreich und Italien häufig zum Handel kommen.

Mädder, (Landwirth) heißt derjenige, der das Gras von den Wiesen, und den Hafer oder andere Früchte von dem Acker mit der Sense gegen ein gewisses Lohn abhauet.

Mahlbaum, (Müller) s. Fachbaum.

Mählbriefe, in der Schiffahrt derjenige Vertrag, den die Besteller mit dem Schiffbauer wegen Erbauung eines Schiffs schließen.

Mahlen der Erze, heißt, den durch das trockne Pochen erhaltenen After auf eine Steinmühle bringen, wo der Läufer mit einem hölzernen Gehäuse wohl verwahrt, und nur der Schüttschlund offen gelassen, auch ein Draht- oder Haarsieb angebracht wird; was noch nicht fein genug ist, (Erzmehl) wird wieder auf die Mühle geschüttet, bis es die rechte Feinheit hat.

Mahlsand, (Mineralogie) s. Sand, thonartiger. Jac. auch Triebsand.

Mahlschloß, ein künstliches Schloß. Es besteht aus Ringen, welche mit Buchstaben besetzt sind, die bey der Oeffnung dergestalt geordnet werden müssen, daß ein gewisses

wisses Wort leserlich wird. Man glaubt, daß es ein Nürnbergischer Künstler, Hans Ohrmann oder Ehrmann, der in der Mitte des 16ten Jahrhunderts gestorben ist, erfunden habe.

Mahlstein, Grenzstein. * Diese wurden wahrscheinlich bald nach Einführung des Ackerbaues, durch die Streitigkeiten, die über die noch unbezeichneten Ländereyen unter den Besitzern entstanden, veranlaßt. Zu Hiebs, und Moses Zeit waren sie schon üblich; der letztere verbot das Verrücken derselben und legte den Fluch darauf. Daß ihr Gebrauch bey den Griechen auch ebenfalls in die ältesten Zeiten falle, erhellet aus dem Homer, der von den Grenzsteinen, als einem Gebrauch des Alterthums, redet. Bey den Römern war Terminus der Gott der Grenzen, weil er nach dem Tode Saturnus dem Morden und dem Kriege unter den Landleuten durch Vertheilung und Bezeichnung der Aecker ein Ende machte. Virgil scheint den Ursprung der Grenzen unter den Römern in die Zeiten des Jupiters zu setzen, indem er sagt, daß es vor den Zeiten des Jupiters nicht gewöhnlich gewesen sey, die Aecker mit Grenzen zu bezeichnen. Terminus war auch unter allen römischen Gottheiten die erste, deren Dienst durch ein Gesetz geboten wurde. Als Numa Pompilius die Grenzen der Römer mit ihren Nachbarn berichtiget, das römische Gebiet unter seine Unterthanen vertheilt und eines jeden Eigenthum mit Grenzsteinen bezeichnet hatte, setzte er den Terminus als Schutzgott darüber und erbauete ihm den ersten Altar. Weil man die Grenzen gewöhnlich mit einem Steine oder mit einem Baumstamme bezeichnete, wurde auch Terminus unter der Gestalt eines abgehobelten Baumstammes oder unter einem viereckigten Steine, auf den man in der Folge einen Kopf setzte, verehrt. An seinem Feste, welches man den 21sten Febr. unter freyem Himmel bey den Grenzsteinen feyerte, wurden diese gesalbt und gekrönt und dem Terminus auf den Grenzen der Aecker Opfer gebracht, die anfangs aus Honig, Wein und den Erstlingen der Früchte, in der Folge aber auch aus geschlachteten Thieren bestanden. Auch gab Numa ein Gesetz, daß der, welcher einen Grenzstein ausriß oder umpflügte, sammt seinem Ochsen verflucht seyn solle.

Mahne, in Koblenz ein geflochtener Korb, den die Weibsleute auf dem Kopfe tragen.

Mähne des Pferdes. (Roßhändler.) Diese bestehet aus dem langen Haar, das sich vom Nacken bis zur Widerrist befindet. Sie soll lang und nicht dick seyn; die letztere beschweret den Hals. Eine allzu dicke Mähne kann verursachen, daß der Hals hangend und ungestaltet wird, und daß durch Unreinigkeiten, welche sich besonders bey übler Witterung hinein setzen, die Raude entstehet.

Mahons Art, die Häuser vor dem Feuer zu sichern. Dieser räth an, den Bau eines Hauses so einzurichten, daß sich nie Holz mit Holz berühre; um dieses zu verhüten, alles Holzwerk mit einem Mörtel zu überziehen, der aus Sand, Kalk, zerhacktem Heu und Wasser bereitet wird. Seine in Petersburg 1779 d. 7 Octbr. gemachte Probe fiel glücklich aus.

Mahonienholz, s. Mahagonyholz.

Mahons, in Frankreich die erste und feinste Sorte Tücher aus Languedok. Sie werden auch noch in Mahons premiers und Mahons secondons unterschieden. Der größte Absatz dieser Waare ist über Marseille und Cette nach der Levante, nach Italien, und nach Ost- und Westindien.

Mahotstricke, s. Aiguillettes de Mahot.

Mahonztuch, s. Mahruf. Jac.

Mährische Klingen, eine Art Ruhler Messerklingen.

Mährische Weine, sind deutsche Weine, von geringerer Art, die in der Provinz gleiches Namens gewonnen, aber nur wenig ausgeführt werden. Die besten Sorten werden um Polleschowitz und Domanin, zur Stiftsherrschaft Wellehrad gehörig, Rohatetz, Bisen u. gezeugt. Diese sind so gut, als ein ordinairer österreichischer Wein. Die übrigen sind herbe und wässericht vom Geschmack, und wie man sagt, auch nicht gesund. Es giebt rothe und weiße Sorten.

Mailändische Rechnungsmünzen. Man rechnet nach Lire zu 20 Soldi à 12 Denari. Außerdem gebraucht man auch bey der Rechnung 1) den Scudo di cambio od. Scudo imperiale, so zu 5 Liver 17 Soldi oder 117 Sold imperiale gerechnet wird. 2) Den Scudo Corrente, so zu 5 Liv. 15 Soldi oder zu 115 Soldi correnti à 12 Denari Correnti berechnet wird. Die Valuta ist also entweder imperiale oder corrente, und den Unterschied dieser beyden Valuten veranlasset der Filippo oder Philippsthaler, welcher 5 Lire 6 Soldi oder 106 Soldi Imperiale beständig gilt, und nun gegenwärtig auf 7½ Lire oder 150 Soldi correnti festgesetzt worden ist. Der Werth von 100 Liren imperial ist 28 thlr. 13 gr. 1⅜ pf. Conventionsgeld, Current aber 20 thlr. 4 gr. 1⅓ pf. Ein Kremnitzer Dukaten gilt 14 Lir. 7 Soldi 6 Denier.

Mailausbringer, in Oesterreich ein Fleckausmächer.

Mailer, (Hüttenw.) s. Mittelzeug. Jac.

Maille, ein franz. Gold- und Silbergewicht, davon 320 eine Mark machen; es wird in zwey Felins getheilt.

Main, ein Handelsgewicht, s. Man.

Mainbrüne, eine französische Papiersorte von willkührlicher Größe.

Main fleuri, eine französische Papiersorte, s. Petit à la Maine.

Majon, ein Gewicht in Achim, davon 14 eine Pagode, 3½ ein Tail 16 ein Bonkal und 320 ein Catti wiegen. Seine Schwere ist 62 holl. As.

Major, der dritte Staabsofficier bey einem Regimente, welcher die Parole empfängt und austheilt, die Wachen, Bedeckungen und alle Commandos bestimmt und abfertiget, das Regiment in der Uebung und Mannszucht erhält, das Regiment stellet, richtet und in Marsch setzet, u. s. w.

u. s. f. Bey der Reiterey wird er gemeiniglich Oberstwachtmeister genannt.

Majorca, heißt in Neapel und Sicilien die feinste Gattung des Waizens, die auch Rocella und Ricella genannt wird.

Majorcaische Rechnungsmünzen. Man rechnet nach Pesos antig zu 8 Reales à 34 Maravedis Castilianischer oder nach Libras zu 20 Sueldos à 12 Dineros Catalonischer Währung.

Majorcaöl, Mallorkisches Oel, ein spanisches ordinaires Baumöl von der Insel desselben Namens, das über Barzellona, in Pipen, von zwanzig bis ein und zwanzig Quartanes, ausgeführt wird. Das meiste hiervon geht nach Holland.

Major de Jour, (Soldat) heißt der bey Tage die Posten und Wachten visitirende Stabsoffizier.

Mais, s. Türkisch Korn.

Maismehl. Man läßt den Mais anfänglich zur Hälfte in Wasser kochen, hernach läßt man das Wasser davon ablaufen und trocknet ihn wieder auf. Wenn er recht trocken ist, so wird er in einer dazu verfertigten Schüssel geröstet; da man ihn aber mit Asche vermischen muß, damit er nicht verbrenne, gleich wie er beständig umgerührt werden muß, damit er nur die röthliche Farbe bekömmt, die er haben muß. Sobald er diese Farbe hat, sondert man die Asche wieder davon ab, reinigt ihn wohl, und thut ihn mit trockner Bohnenkrautasche und ein wenig Wasser in einen Mörser. Alsdann stößt man alles gelinde, so platzen die Hülsen der Körner, welche ganz zu Grütze werden. Diese Grütze stößt man klein, und läßt sie an der Sonne trocknen; so hat man ein Mehl, das sich 6 Monate hält, wenn man es nur dann und wann an die Sonne setzt. Will man es zur Speise gebrauchen, so macht man das Gefäß, wo hinein man es schüttet, um den dritten Theil davon voll, und das übrige fast bis oben an voll Wasser. In wenig Minuten quillt das Mehl auf und ist eßbar. Will man es mit Milch und ein wenig Zucker vermischen, so kann es auf die besten Tafeln aufgesetzt werden; in Milchchokolade ist es eine dauerhafte Nahrung.

Malten, einer der schönsten Bäume im spanischen Amerika. Sein Holz ist hart, dicht, von Farbe roth, mit gelb vermischt, und zu schönen Tischlerarbeiten tauglich. Die Schiffszimmerleute nehmen es gerne zu Krummhölzern.

Maiwuchs, (Forstw.) heißen die jungen Schüsse, die mitten aus den Quirlen vorschießen.

Maka, s. Kloda. Jac.

Makaton, ein Geräthe der Einwohner der Insel Gorée, so die Franzosen einführen. Es ist eine viereckigte silberne Büchse, 3 Zoll 9 Linien hoch und breit, und 1 Zoll 4 Lin. dick, mit einem Deckel von eben der Gestalt und vier Ringen an den Ecken, sie an eine Kette oder seidene Schnur zu hängen. Die Kette ist ordentlich 4 Fuß 7 Zoll lang, und wiegt mit der Büchse 14 Unzen. Der Gebrauch, welchen die Schwarzen davon machen, ist dieser, daß sie solche als einen Gürtel tragen, und ihr Rauchwerk, Ringe, Gold und andere Kostbarkeiten hinein thun. Die Fürsten aber tragen solche nicht selbst, weil diese Ehre nur ihrem Koran wiederfährt (denn in diesen Reichen sind die Schwarzen meistens Muhamedaner); sondern es muß sie ihnen einer ihrer Bedienten nachtragen, und sich allemal unweit von ihnen halten, damit er darreichen kann, was sie verlangen. Bisweilen haben sie den Makaton auch nur zum Staate, und nichts als Zahnstocher darinnen.

Makiesscher Pflug, (Landwirth) s. gedeckter Drainpflug. Jac.

Makrele, Makrene, ein wohl bekannter Seefisch, von verschiedener Länge, mit einer glatten, durch blaue und grüne Streifen zierlich gezeichneten Haut, mit einem weichen Fleische, welches bey denen in den mittelländischen, norwegischen und schwerinischen Seen sehr fett und wohlschmeckend ist, doch aber von den Aerzten nicht für das gesündeste gehalten wird. Es ist ein unbeständiger und flüchtiger Fisch, der in großen Schaaren aus einer Bucht in die andere ziehet, und den Hering verjagt, daher er den Fischern nicht willkommen ist; denn obgleich er von ihnen ebenfalls mit der Angel und mit Netzen in ganzen Böten voll gefangen wird, und man ihn zum Theil eingesalzen häufig verführt, so ist dies doch mit den Heringen nicht zu vergleichen. Er ist so gierig und gefräßig wie der Hayfisch. Es finden sich Arten dieses Fisches, die zu zwey bis drey Ellen lang wachsen; diese werden am meisten in der Nordsee in und nach dem Maymonat, im Sande, in und zwischen den Steinen, auf dem Strande gefangen. Das Fleisch der Makrelen ist dicht und von gutem Geschmack; daher er nicht nur frisch verspeiset, sondern auch eingesalzen verführet wird. Selbst sein Rogen wird ein Stück von der Handlung; indem ganze Fässer voll davon auf den Küsten von Bretagne zum Sardellenfangen verthan werden, wobey man ihn zum Köder brauchet. Man findet diesen Fisch an verschiedenen Orten des Weltmeeres, fängt ihn aber vornehmlich an den Küsten von Frankreich, England und den Niederlanden in dem Kanale, wo er zu Ende des Aprils aus dem atlantischen Oceane truppweise und in großer Menge hinein geht, und bis zu Anfange des Augusts hindurch in die Westsee rückt. Der Fang geschieht mit Angeln oder Netzen, welcher letztere der gewöhnlichste und auch der beste ist. Man salzet sie nach dem Fange gleich ein, entweder, daß man ihnen den Bauch mit Salze anfüllet, und sie schichtweise unten auf dem Schiffboden hinlegt, und über jede Schicht wiederum Salz streuet; oder daß man sie in die Kübel, die mit einer Salzlake angefüllt sind, legt, und sie so viel Salz an sich ziehen läßt, als sie zu ihrem Erhalten nöthig haben. Darauf werden sie, wie die Heringe und Lachse, in Tonnen gepackt, und hält jede Tonne gemeiniglich dreyhundert Stück; die Dieppertonnen aber ungefähr funfzig Stück mehr, weil die dasigen Makrelen sehr schmächtig sind. Die noch nicht in Tonnen gepackt sind, sondern annoch in den Schiffen liegen, werden

Wrack-

Wrackmakreken genannt. Ueberhaupt aber ist der Handel mit den Makrelen nicht so beträchtlich, als der mit den Heringen, Sardellen, Kabliau und Lachse, wenn gleich ihrer auch sehr viele gefangen werden.

Makreelstöhre, wird in Norden eine Art Stöhr genannt, die sich von Makreelen nähern soll, s. Lachsstöhre und Stöhr.

Makulaturpappen, (Papiermacher, Buchbinder) graue Pappen, welche aus eben dem Zeuge gemacht werden, von welchem das Papier gleiches Namens gemacht wird.

Malachit auf dem nassen Wege zu probiren, s. Erze unedler Metalle.

Malachitachat, ein grüner Achat. Man findet ihn auf dem Schneekopfe in Thüringen, nicht weit von Suhla, und in versteinertem Holze bey Forchheim im Bambergischen. Er ist meistens undurchsichtig oder halb durchsichtig, sehr selten ganz durchsichtig; gemeiniglich ist er schichtweise mit Carneol und Chalcedon verbunden.

Malachitgrünsteinwerk, (Fabrikatur) s. Bergblau.

Malagawein, ein spanischer Wein, sehr hoch von Farbe und sehr dick. Die Gebinde, worinnen er versendet wird, halten in Amsterdam 36 Steckan, und gelten 210 bis 300 holl. Gulden. Er hat seinen Namen von dem Orte, von welchem er kömmt. Seine spezifische Schwere ist 1,015.

Malaguetta, s. Paradieskörner.

Malaxiren, (Apotheker) heißt die fertigen Pflaster, nachdem sie in Stücke zertheilt, aus denen man durch Knäten und Dehnen unter dem Wasser, wodurch man sie erweicht, um welches bey schleim- gummi- und extrakthaltigem Pflaster nicht zu lange fort gesetzt werden muß, und durch Ausrollen auf einem glatten naß gemachten Brete oder Steine, in Stangen oder Rollen von gehöriger Dicke und Länge bereiten.

Maley Groß, (böhmisch) so viel als Kreuzer.

Malbourouq. Dieser ist unter allen französischen gekreuzten Zeugen der verwirrteste, dessen Ausführung des Risses die meisten Schemel erfordert, und dessen Durchgang der Schäfte die größte Unordnung darstellt. Dieser Zeug, der mit dem Schemel gemacht wird, gleicht am meisten dem Ras de Sicile, der a la tire gemacht wird, als von dem die Figur der einen Seite den Grund der andern macht, und davon die eine allezeit durch den Eintrag formirt ist, wenn die andere durch den Aufzug formirt wird. Folglich muß er farbig fabricirt werden, und die Farbe des Aufzugs von der Farbe des Eintrags verschieden seyn. Die Zurichtung, die sich für den Malbourouq schickt, und die man ihm auch gemeiniglich giebt, ist die sogenannte stark lustrirte Zurichtung, wodurch er den herrlichsten Glanz bekömmt; folglich taugen die gedoppelten und gedreheten Fäden zu dessen Fabricirung nicht. Zu Verfertigung dieses Zeugs nimmt man auch einen Seidenfaden, der mit einem Wollenfaden zusammen gedreht wird, damit man dem Aufzug mehr Feinheit geben, und eben so große Stärke lassen möge. Dies erhöhet aber den Preiß desselben zu sehr; folglich muß man zu dessen Aufzug blos einfache, sehr gedreht gesponnene, und hernach auf der Mühle gezwirnte Faden nehmen, welche mit gekreuzter Schnur gesponnen werden müssen. Die Anzahl dieser Fäden beläuft sich, nach einer Breite von einer halben Elle, auf 900 bis 1000. **Rüstung des Stuhls**. Dazu nimmt man 16 Schäfte und 16 Schemel. Mit den 8 ersten Schäften macht man den Riß, und mit den 8 andern wird selbiger auf der andern Seite wiederholt. Man tritt 1, 2, 3, 4: 9, 10, 11, 12: 1, 2, 3, 4: 5, 6, 7, 8: 13, 14, 15, 16: 5, 6, 7, 8: 1, 2, 3, 4: 9, 10, 11, 12: 1, 2, 3, 4: 5, 6, 7, 8: 13, 14, 15, 16: 5, 6, 7, 8: um den Riß zu erweitern. Man muß so oft 4 Schemel zu wiederholten malen treten, als man es für nöthig achten wird.

Malda Eladia, ostindische baumwollene Gewebe, die von der dänischen asiatischen Gesellschaft zum Verkauf gebracht werden. Sie sind 13 bis 14 Kopenhaguer Ellen lang, und 1 Elle und $\frac{1}{16}$ bis 1 Elle und $\frac{1}{18}$ breit.

Malerey. * Sie hat einen geringen Stoff zu ihrem Wachsthum und Keim gehabt. Der Schatten des Menschen war hier sowohl, als bey der Bildhauerey, die erste Ursache zu ihrer Entstehung. Man schloß ihn durch Linien ein, man fieng mit bloßen Umrissen an, und erst nach und nach lernte man die innern Theile auszuzeichnen, und durch Licht und Schatten hervor treten zu lassen. Hernach kam die Farbe hinzu. Diese war anfänglich bey allen Zeichnungen und Stücken, welche **Monochromata** (ganz einfach oder ohne Vermischung mit andern) hießen. Endlich verfiel man auf die **Farbenmischung**, aber doch nicht höher, als auf 4 Farben. Nach dem Bericht des Plinius brauchten die berühmtesten Maler in der blühendsten Kunstepoche nur 4 einfache Farben, nämlich das Weiße von Melos, das Gelbe von Athen, das Rothe von Sinope, und das schlechte Schwarze. — Den Gebrauch mehrerer Farben soll **Bularchus** zuerst eingeführt haben, der etwa 750 Jahr vor C. G. zur Zeit des Lydischen Königs Kandaukus lebte. — Vermuthlich sind die Egyptier Erfinder der Malerey gewesen. Wenigstens muß man die Vollkommenheit dieser Kunst in den Hauptstädten Griechenlands, wo Künste und Wissenschaften vorzüglich blüheten, als: zu Athen, Sicyon und Korinth, suchen. Die Mühe, welche die Egyptier auf die Erfindung von Farben wendeten, welche nach Jahrtausenden noch in vollem Glanze dauern, läßt weitere Fortschritte der Kunst unter ihnen vermuthen, als man aus einigen unbeträchtlichen Ueberbleibseln zu beurtheilen im Stande ist. — Hr. **Riem** bestreitet die Meynung, welche die Kunst der Malerey von den Egyptiern ableitet. Er sucht sie bey den Indiern. Mich deucht, der Streit, welches Volk diese Kunst zuerst gehabt hat, ist an und für sich ein unnützer Streit, er läßt sich nie rein ausmachen: es fehlt uns überall an Nachrichten; die Induction spricht für den einen, wie für den andern Theil. Es muß auch nicht ein Volk von dem andern geborgt, sondern Egyptier können

könnten jedes für sich erfunden und verbessert haben. Endlich liegt in den Begriffen und Ausdrücken so viel Schwankendes: Wenn fieng eigentlich Zeichnung, wenn Malerey, wenn Kunst an? Oder wenn ward sie das? War bloßes Farbenflecken innerhalb eines Umrisses Malerey? Bildnerey in weichen Massen und linearische Zeichnung, beydes konnte neben einander statt finden. Unförmliche Bilder konnte man verfertigen, ohne alle Zeichnung; und schlecht zeichnen, ohne zu bilden. Es ist möglich und wahrscheinlich, daß bey einem Volke die Plastik der Malerey voraus gegangen, bey einem andern hingegen der Fall umgekehrt war. — Die Malerey ist nach der Meynung des Plinius 322 Jahre jünger, als die Kunst in Marmor zu arbeiten. Plinius sagt XXXV, 5. die Malerey hätte anfangs sehr roh und wild ausgesehen, hernach hätte man Licht und Schatten, und dann Farben erfunden. Zuletzt hätte man durch ihre Vermischung das Dunkelhelle, welches eigentlich das Wesen des Colorits ist, erfunden. Man muß unter dem Dunkelhellen nicht das Licht, sondern nur das Mittelding zwischen Licht und Schatten verstehen. Dieses hieß bey den Griechen Τόνος (Ton der Malerey.) — Die Farbenmischung, die Andeutung von Schatten und Licht, und endlich die Erhaltung des Helldunkeln sind Stufen der Malerey. Die wahre methodische Farbengebung (Coloratur) wird dem Apollodorus und noch mehr dessen Schüler, dem Zeuxis, zugeschrieben. — (Denn die erste Malerey war Anstrich mit einer Farbe.)

Malerey der Alten. Vor der Entdeckung von Portici waren, außer der Aldrovandinischen Hochzeit, die S. Bartoli gezeichnet, und Graf Caylus radirt hat, wenige Ueberbleibsel von alten Malereyen vorhanden. Die Künstler bewundern mit Recht in der Aldrovandinischen Hochzeit die edle richtige Zeichnung, die Wissenschaft der Muskeln, das ungequälte Colorit, die Simplicität in den Stellungen, die schönen Gewände, und die Leichtigkeit und Kühnheit des Pinsels. — Die Alten verstunden einzelne Figuren wohl zu zeichnen, gut zu stellen, gut und leicht zu coloriren. Aber ihnen war die Kunst der Neuern unbekannt, sie mit Luft zu umgeben, durch die Kunst der Perspektive verschiedene Entfernungen hervor zu bringen, die Farben zu degradiren, also die Figuren zu gruppiren u. s. w. Ihre Gemälde waren eine Art von Basreliefs, und die Anordnung derselben so, daß einige einzelne Figuren aus Einem dunkeln Grunde hervor giengen. Statius, der zu Neapel geboren und gestorben ist, sagt ausdrücklich, daß zu seiner Zeit in dieser Stadt Werke des Polyklets, des Phidias und des Apelles aufgestellt gewesen seyn. Die Werke dieser großen Meister waren auch noch durch Griechenland und Italien lange nach dem Unglück der Stadt Herculanum vorhanden. Denn bey der Zerstörung der Bibliothek von Constantinopel unter Leo Isauricus im Jahr 726, wurden erst die letzten merkwürdigsten Malereyen und Statüen zernichtet. — Quintilian sagt: Nec Pictura, in qua nihil circumlitum est, eminet. Ideoque artifices, etiam cum plura in unam tabulam opera contulerunt, spatiis distinguunt, ne umbrae in corpora cadant. Inst. Orat. Lib. 8. c. 5. — Wir würden nach unsern heutigen Grundsätzen und Erfahrungen gerade das Gegentheil sagen. „Bey uns ist „es unmöglich, ohne Gegensatz von Schatten und Licht „die Figuren aus dem Grunde zu heben, und ihre geschickte Vertheilung und stufenweise Degradation giebt eigent„lich dem Ganzen seine Haltung und Wahrheit." — Indessen geschieht der Kunst der Alten in Ableugnung dieser Vorzüge, die den neuern Zeiten vorbehalten waren, kein großes Unrecht, so wenig man ihnen die Kriegskunst absprechen kann, weil ihnen Kanonen und Pulver unbekannt waren. Die Möglichkeit, die Magie des Helldunkeln zu üben, und die Luftperspektive zu dem hohen Grade von Wahrheit zu bringen, die man in den Werken eines Correggio, Titian und anderer bewundert, war blos an die Erfindung der Oelfarben gebunden. Alle Gemälde der besten italienischen Meister vor dieser Zeit sind ohne alle Haltung, und gerade so, wie bey den Antiken, gruppirt. Auf Kreidegrund und in Wasserfarben war es unmöglich, die vielen Farben anzuwenden, deren Mischung auf dem Pallet so leicht wird. Das Verblasene der Umrisse, die Mannichfaltigkeit des Uebermalens und Lasirens, hing blos von der Zeit ab, die es erlaubt, jetzt an der Oelmalerey auszuhalten, ohne das Trockne zu befürchten. Und diese Möglichkeit war es, was dem Genie Flügel gab, sich in Verkürzungen zu üben, deren Zeichnung ohne Farbendegradation nur ekelhaft ist; so viele Tinten zu mittlern und fernen Gründen, so viele Uebereinstimmung mit dem Himmel und den durch ihn beleuchteten Gegenständen, so viele Wahrheit in die Lokalfarben zu legen, und durch diese der Wirkung des Lichts so sehr aufzuhelfen. Wir beschweren uns bey der Malerey der Alten über die wenigen und nur blendenden Farben ihrer Werke. Auch schon hieraus sehen wir, daß sie nie an das Prinzipium eines einmal angenommenen Lichts und dessen besondere Wirkung dachten, sondern es schlechterdings vernachläßigten. Ihre Nachahmung der Gegenstände war so, als wenn sie dieselben unter freyem Himmel, d. i. in dem Sinne des Malers, ohne einiges Licht erblickt hätten, weil, sobald das Licht gepackt, von einem gewissen Punkte fallend, und beschränkt gedacht wird, solche Wirkungen entstehen, die tausend Dämpfungen und Erhöhungen der eigentlichen Farben verursachen, und nie ein ungebrochenes abstraktes Roth, Blau oder Gelb möglich lassen.

Malerey auf Achat, s. Baumachat durch Kunst zu machen.

Malerey auf Emaille, s. Emailmalerey. Jac.

Malerey auf Glas, s. Glasmalerey.

Malerey auf Gyps, gekratzte Malerey, s. Grafsitomalerey.

Malerey auf Marmor, s. Marmor zu färben.

Malerey auf Seide, s. Seidenmalerey.

Malerey in Pastell, (Maler) siehe Pastellmalerey. Jac.

Malerey mit Wässerfarben. Zu dieser Art der Malerey können alle Farben gebraucht werden, nur das Weiße von Kalk ausgenommen, welches man nur bey der Fresko-Malerey gebrauchet. Das Lasur und Ultramarin müssen mit Gummi oder Hausenblase zubereitet werden, nur muß man dieses merken, daß man den Grund, auf welchen man mit solchen Farben malen will, die mit dem Fischleim oder Hausenblase angemacht sind, zuvor mit recht warmen Fischleim überstreichen müsse. Anfänglich wenn man die Farbe zubereiten will, reibet man sie mit blossem Wasser fein, hernach verdünnt man sie mit Gummiwasser oder aufgelöster Hausenblase, so wie es die Malerey erfordert. Wenn die Malerey fertig werden ist, so überstreicht man sie mit Firniß oder auch blos mit abgeklopftem Eyerweiß.

Malerey unter der Glasur, heißt, Töpferwaaren, wenn sie windtrocken sind, mit Farbe überstrichen, welche dann mit Glasur überzogen und gebrannt werden.

Malergeschmack, deutscher, s. deutscher Malergeschmack. Jac.

Malergold für die Elektrisirmaschinen vom Abt Wirry. Man läßt in einem Schmelztiegel 2 Unzen sehr gutes Zinn schmelzen; wenn es im Fluß ist, so gießt man eben so viel Quecksilber, dem Gewichte nach, dazu, wobey man die Vorsicht braucht, daß man den Tiegel mit einem Gefäß bedeckt, welches in seinem Boden ein Loch hat, in welches man einen gläsernen Trichter setzt, und durch denselben das Quecksilber einführt; die auf diese Weise in die Höhe schlagende Masse wird auf solche Weise verhindert, dem Verfertiger ins Gesicht zu spritzen, welches er ohne jene Vorsicht nicht würde verhüten können. Das erhaltene Amalgama schüttet man hierauf noch warm in einen Mörser und stampft es wohl unter einander, mischt in der Folge anderthalb Unzen Schwefelblumen und etwa 1 Unze fein gepulverten Salmiak dazu. Dies alles macht man in einer Reibschaale klar, und thut das hierdurch erhaltene grauliche Pulver in eine Flasche von dünnem Glas, so daß drey Viertel ihres Raums noch leer bleibt. Wenn diese Flasche einen eingedrückten Boden hat, so füllt man denselben mit einem Kitt aus, der aus weichem Leim oder Thon, etwas Sand und Eisenfeile bestehet; alsdann läßt man das Glas, über einer gewöhnlichen Kohlpfanne, worinnen sich nur einige glühende Kohlen befinden, gemach warm werden, und sogleich wird man einige weiße und röthliche Dämpfe durch den Hals der Flasche fortgehen, und etwas Zinnober sich inwendig ansetzen sehen. Sobald diese Dämpfe zerstreuet sind, verstärkt man das Feuer, so daß der Boden der Flasche eine gute Stunde lang gleichförmig rothglühend erhalten wird, worauf sich die Materie gelblicht färbt, und in ein blaßgelbes Malergold verwandelt. Will man sich mit diesem Golde begnügen, so braucht man nichts weiter, als es kalt werden zu lassen, und man findet es in Gestalt eines Satzes auf dem Boden der Flasche. Will man es aber lieber völlig sublimirt haben, so muß man das Feuer stufenweise immer weiter treiben, bis sich eine metallische Vegetation an den innern Wänden der Flasche erhebet.

Malerkitt, s. Kitt der Maler.

Maler mit acht Veränderungen. (Mechanikus.) Ein magnetisches Spielwerk, so aus 2 Kästchen, 5 Zoll lang und breit, bestehet. Der obere Theil hat ein Gemälde und eine Oeffnung, in dem untern Theile liegen vier Breter auf beyden Seiten mit Gemälden versehen. Wird eines von diesen Gemälden in den untern Theil hinein gelegt und zugemacht, so darf man nur den obern Theil darauf setzen, so erscheinet in der Oeffnung das Gemälde im Kleinen, welches in den untern Kasten gelegt worden war.

Malgold, s. Gemalnes Gold. Jac.

Maligette, s. Paradieskörner.

Mall, (Schiffbau) ein von schwachem Holz gemachtes Modell, nach dem Belauf oder der Bugt irgend eines Stücks Bauholz. Die Hauszimmerleute, Maurer, Tischler u. s. w. nennen es eine Schablone. Siehe auch Bemallen.

Mallagaische Rechnungsmünzen. Man rechnet nach Reales de Vellon à 34 Maravedis de Vellon, Castilianischer Währung; aber auch noch besonders, 1) den Maravedi di Vellon zu 2 Blancas oder 4 Cornados, 1 Blanca zu 2 Cornados, 1 Cornado zu $2\frac{1}{2}$ Dineros, und 2) der Peso antiguo di plata wird statt zu $15\frac{1}{17}$ Reales de Vellon, allhier in Facturen, nur zu 15 Reales de Vellon gerechnet; 3) der Duc. de Cambio, so eigentlich 20 Real., $25\frac{1}{2}$ Marav. od. $705\frac{15}{17}$ Maravedis de Vellon gilt, wird hier gemeiniglich nur zu $703\frac{5}{8}$ Maraved. de Vellon gerechnet. Solchemnach rechnen einige Häuser 100 Ducados de Cambio für $2076\frac{1}{2}$ Reales de Vellon, andere aber 100 dittos — für 2068 dittos. 4) Der Ducado del Rey, oder del Norte wird zu $11\frac{1}{34}$ Reales oder zu 375 Maravedis de Vellon gerechnet, dagegen der Ducado de Vellon nur 374 Maravedis de Vellon gilt. Bey Frachtrechnungen wird ein Ducado zu 12 Reales de plata, und 8 solcher Reale 15 Reales de Vellon gleich gerechnet; 5) der Real de plata von $1\frac{15}{17}$ Reales oder 64 Maravedis de Vellon, wird allhier nur für $1\frac{7}{8}$ Real oder $63\frac{3}{4}$ Maravedis de Vellon gehalten.

Mallas, eine Catalonische Münze, derer 48 eine Real de Arditas = 1 gr. 9 pf. machen.

Mallemolles. * Es giebt verschiedene Arten, als: *ordinair Santipour*, sind $2\frac{1}{4}$ Cobidos breit, 40 lang und gelten 17 bis 18 holl. Fl. *Sawaspour* sind eben so breit und lang wie die vorigen und gelten 15 bis $15\frac{1}{2}$ holl. Fl. Santipour mit goldenen Stahlleisten sind 3 Cobidos breit, 40 lang und gelten 22 bis 23 holl. Fl. Zwey andere Sorten davon, 40 Cobidos lang und $2\frac{3}{4}$ und 2 breit, gelten 21 bis 24 Fl. Jacconat mit goldenen Leistenbändern, sind 2 Cobidos breit und 40 lang und gelten 42 bis 44 holl. Fl. Superfein von 2 Cobidos Breite und 40 Länge, gelten 32 bis 34, die $2\frac{1}{4}$ breiten aber 42 bis 45 holl. Fl.

Mallenzeichnung, (Schiffbau) ist die Zeichnung aller Spanten nach einerley Maß.

Mallorkisches Oel, s. Majorkschöl.

Mally, ein rother Champagnerwein der zweyten Sorte, s. d.

Malmtopf, s. Papinianischer Siedetopf.

Malone, eine Zeugart, die in Ostindien aus dem Plantanbaume verfertiget, und auf der Insel Magnidano und anderwärts zu Frauenkleidern und Hüllen gebraucht wird. Die Stücke halten drey englische Yards in die Länge, und einen in die Breite.

Malsand, s. Mahlsand.

Malta'sche Rechnungsmünzen. Man rechnet nach Scudi zu 12 Tari à 20 Grani. Das Verhältniß der sämmtlichen Rechnungsmünzen ist:

Piccioli	Grani	Carlini	Tari	Scudi
1				
6	1			
60	10	1		
120	20	2	1	
1440	240	24	12	1

Die Valuta ist entweder Silber- oder Kupfermünze; erstere ist beständig 50 p. C. besser als letztre oder 2 in Silber thun 3 in Kupfer. 100 Scudi Silber = 104 thlr. 7 gr. 2 pf. Conv. Geld.

Malter, ein Getreidemaaß, hält an Pariser Kubikzollen zu Aachen 4828, zu Aschaffenburg 6596, zu Bamweiler 7350, zu Berleburg 12799, zu Berncastel 1393, zu Bingen 9784, zu Breysach 7781, zu Broggingen 7781, zu Buzbach 10960, zu Cleve 10966, zu Coblenz 8048, zu Cölln am Rhein 8192, zu Creuznach 338, zu Danzig 38292, zu Darmstadt 5050, zu Durlach, glatte Frucht 6368, rauhe Frucht 7960, zu Emmingen, glatte Frucht 7689, rauhe Frucht 8650, zu Eppstein 4892, zu Erbach 7022, zu Ettlingen 6567, zu Frankfurt am M. 5444, oder 5366, oder 5749, zu Friedberg in der Wetterau 12001, zu Fulda 8506, zu Gießen 1520, 12348, zu Gotha 8834, 8907, zu Grebenau 5742, zu Grüneberg 14053, zu Grünstadt 5263, zu Gundelheim 6234, zu Hachberg 8239, zu Hamelburg 548, zu Hanau 5674, zu Hannover 9390, zu Hayna 9745; zu Heidelberg 5192, zu Heilbrunn 5555, zu Heilsbrunn 15222, zu Hirschhorn 5571, zu Hohensolms 1804, zu Homburg an der Ohm 19276, zu Kaiserslautern 6084, zu Krautheim 9721, zu Kreuznach 7863, zu Ladenburg 5192, zu Landau 6268, zu Lauterecken 6684, zu Lautern 3801, zu Lindau 8632, zu Mannheim 5192, zu Marburg 19276, zu Maynz 4892, zu Mergenthal 9721, zu Miltenberg 7496, zu Minden 7812, zu Mosbach am Necker 6234, zu Münzenberg 10960, zu Neckar-Gemünd 5192, zu Neckars-Elz 6234, zu Nidda 1393, zu Nürnberg 8387, zu Ober-Rosbach 11378, zu Oppenheim 5595, zu Rastadt 7960, zu Rheinfels 9445, zu Rinteln 8427, zu Rosenthal in Hessen 18551, zu St. Goar 9714, zu Schleusingen 11047, zu Schotten 14053, zu Schwarzach 6234, zu Speyer, glatte Frucht 5970, rauhe Frucht 6716, zu Ulrichstein 14053, zu Umstadt 5523, zu Wetterau 18557, zu Wezlar 11804, zu Wimpfen 6234, zu Würzburg, Korn 8740, zu Wisbaden 4892, zu Witgenstein 10946, zu Worms 6398, zu Zweybrücken 5180, zu Zwingenberg 6234.

Malterbank, (Hüttenwerk) s. Malterbock. Jac.

Malteser Feige, diese ist klein, blaßbraun, oben sehr zusammen gepreßt, süß und wohlschmeckend, vorzüglich, wenn sie lange auf dem Baume bleibt.

Malteser Rechnungsscudi, werden zu 12 Tari gerechnet. Silbermünze: Würdigung 27 holl. As fein Gold, und 382 As fein Silber. Werth 1 thlr. 1 gr. 1 pf. nach dem 20 Fl. Fuß. Kupfermünze: Würdigung 18 holl. As fein Gold, 255 As fein Silber, Werth 16 gr. 9 pf.

Malteser Schwamm, (Materialist) Fungus melitensis, off. von Cynomorium coccineum L. einem in in Mauritanien, Malta, Sizilien und Jamaika, an den Wurzeln des Mastixbaums, der Myrrthe und des Halimus fest sitzenden Schmarozergewächse, das sich nur vom November bis May antreffen läßt. Diese getrockneten, 6 Zoll langen, tief gefurchten, ast- und blattlosen, fingerdicken, verschiedentlich gewundenen wurzelähnlichen Stengel, sind geruchlos, äußerlich von dunkel purpurrother, fast schwärzlicher, innerlich von gelbröthlicher Farbe, salzig bitterlichen, zusammen ziehenden, styptischen Geschmacks. Sie enthält eine Menge blutrothen Safts.

Malvasier durch Kunst zu machen. Man nimmt Pariskörner, Cardemomen, Cubeben, jedes ein Loth, Paradiesholz, Galgant, Zitwer, Muskaten und Muskatenblumen, jedes ein halbes Loth, Zimmet, Neglein, jedes fünf Viertelloth, weissen Kandelzucker 8 Loth, vermischt alles gestoßen unter einander, thut es in ein von hartem Holze gemachtes Gefäß, gießt vom besten Weingeist vom spanischen Wein darauf, verschließt es mit einem erhabenen Deckel, läßt es so ein Paar Tage stehen, dann thut man obige Species mit zinnernen Kugeln in ein leinen längliches Säckchen, hängt es an einem langen Faden fünf oder sechs Tage lang in ein Faß Wein, daß es gerade in die Mitte des Weins komme, nimmt es dann wieder heraus; und so bekömmt man einen Wein, der dem Malvasier am Geschmack nichts nachgiebt.

Malvasiertraube, (Winzer) s. Weinrebe.

Malzbrodt. Dieses dienet zur Bereitung des Brodtbieres, eines Haustrunks, wird aus geschrotenem Malze, so viel Roggenmehl als zur Bildung eines Teiges nöthig ist, und Kleye mit kaltem Wasser geknäten, und wird ohne vorher zu gähren, sogleich, manches lichter, anderes schwarzbraun im Backofen gebacken; sodann wird es noch warm zerbrochen, und in Wasser geworfen, welches es durch einige Stunden Stehen in zugedeckten Gefäßen in

Würze verwandelt, die man abzapft, mit Gäscht oder Oberhefen stellt und zu Bier gähren läßt.

Malzen. * Durch das Malzen wird den Saamen ihre klebrichte Zähigkeit genommen und die mehlige Materie verdünnt, ihre öligten Theile aber mit den sauern zu einem süßlichten Körper verbunden. Wallerius physische Chemie 1. Th. S. 385. Das Malzen erregt eine innere, der Gährung ähnliche Bewegung, wodurch das Treiben des Wurzelkeimes befördert, und das Mehlkorn locker gemacht wird, welches vorzüglich ein weingeistiges, mit Säure und mehligterdigen Theilen verbundenes Wesen enthält, welche Theile durch das Maischen ausgezogen und durch die Gährung näher verbunden werden. Noch ist zu erinnern, daß die in Malz zu verwandelnde Gerste von allen fremden Saamen, z. B. Trespe, Hederich und dergl. rein seyn müsse, damit nicht das Bier tollmachend oder trübe wird. Von dergleichen leichten Sämereyen, ingleichen von Brandkörnern, wird sie und der Weizen durch Begießen mit Wasser, Umrühren und Abschöpfen mit Sieben oder Durchschlägen gereinigt. So hat auch die Erfahrung gelehrt, daß die im frisch zumal mit Schafmist gedüngten Acker erwachsene Gerste zum Malzen untauglich, die im leichten sandigen Boden gezogene hingegen die beste sey. Beym Einquellen muß das zu Vermalzende durchaus gleichförmig und so lange quellen, bis die Spitzen des Korns nicht mehr stechen und man damit auf ein Bret weiße Striche machen kann. Zu lange geweichte Gerste giebt saures, zu ungleich geweichte trübes Bier. Das Waschen muß nur Wurzel- aber keine Blätterkeime bringen, sonst hat das Malz keine Kraft. Das nach dem Waschen vorzunehmende Umschaufeln und Umrühren, welches so lange bis man mit den Körnern, wie mit Kreide, schreiben kann, vorzunehmen ist, bringt die beym Waschen entstandene Hitze heraus, welche das Malz verderben würde.

Malzgarn, Moldgarn, ein grobes Garn, das in der Grafschaft Ravensberg in Westphalen gesponnen, und sehr häufig ausgeführt wird. Ein **Molt** wird zu zwölf Stück gerechnet. Das 3 bis 4 Zentnergarn, das ist, wovon dreyhundert Molt 3 bis 4 Zentner wiegen, wird zur feinsten, und das, so über vier bis siebentehalb Zentner wiegt, zur mittlern Sorte gerechnet. Die letztere kostet an Ort und Stelle acht bis neun und sechzig Thaler; die andere einige Thaler mehr, für hundert Molt. Der größte Theil von dieser Waare geht in fremde Länder, besonders in das Bergische, nach Elberfeld und Holland. Man zieht dieses Garn von Minden an der Weser, u. s. w.

Malzstaub, Darrenstaub, ist der Abgang der Keime, des Staubes und andern Unraths von dem Malze, ehe man es in die Mühle zum Schroten schickt. Das Bier wird dadurch viel klarer und rein schmeckender. Man kann es zu dem Ende durch ein Sieb, oder durch die Getreidefege laufen lassen. In England gebraucht man diesen Malzstaub als eine sehr gute Düngung, welche aber nur auf ein Jahr nutzt, und am kräftigsten beym Sommergetreide ist, weil die nasse Winterwitterung ihm zu viel Kräfte nimmt. Man streut auf einen Acker etwa 40 Scheffel gleich nach der Weizen- oder Gerstensaat. Die Milch der Kühe wird auch sehr dadurch vermehrt, wenn man den Malzstaub unter die Tränke thut.

Mamoudis, * eine Rechnungsmünze zu Bassora in Arabien, deren $10\frac{2}{10}$ = einen Speciesthaler machen.

Mamoudis, eine Gamronische Silbermünze, davon 100 einen Toman machen. Ihr Werth ist 22 pf. Conv. Geld.

Man, Mand, Main, Mao, Maon. * Ein Handlungsgewicht, welches nach holländischen As, deren 9728 ein Cöllnisches Pfund machen, wieget, in **Betelfaguy** 19281, **Mocca** 27545.

Mancando, (Musikus) bedeutet **abnehmend**, nämlich in Ansehung des Zeitmaaßes; so daß, wenn das Stück geschwind vorgetragen wird, man den Vortrag allmählich langsamer einrichtet.

Mancha la, der gewöhnliche rothe und leichte Wein, aus Kastilien von diesem Orte.

Manchester, s. Manschester. Jac.

Manchette, s. Manschette. Jac.

Mandarines, ostindische Zeuge, die die Franzosen zuweilen nach Orient zu Verkauf bringen.

Mandelbaum, Amygdala, hat viel Aehnlichkeit mit dem Pfirschenbaum; aber einen stärkern und frischern Wuchs, glättere und dickere Blätter, und eine ganz von demselben verschiedene Frucht. Diese oder die Mandeln verlieren, wenn sie alt werden, die wässerichte Feuchtigkeit, die Oeltheilchen verbinden sich mehr mit einander, dadurch werden sie gelblicht, öhlicht, scharf, ranzicht und mehr schädlich als nützlich. In den Ländern, wo sie häufig wachsen, dienen sie zur Speise und Nahrung, bey uns aber nutzen sie theils als Leckerbissen, theils zu Arzney, z. E. das süße Mandelöl und die Mandelmilch. Man unterscheidet die Mandeln in bittere und süße. Die erstern werden vornehmlich in Apotheken gebraucht, und die meisten kommen aus Apulien, Sicilien und Provence. Die süßen kommen theils in Schalen, theils ohne solche, zu uns. Die ersten werden **Krackmandeln** genannt, und ihre Schalen sind sehr dünne und leicht zerbrechlich; die Mandel aber muß hellbraun von Farbe, und im Bruche weiß und hart seyn. Sie kommen in Eminen von ungefähr 60 Pfund. Die übrigen Sorten ohne Schalen kommen in bloßen Kernen theils vom Rheinstrom herab, an welchen um Landau und andern Orten viele wachsen; theils aus Frankreich, Italien, Portugall u. s. w. Man unterscheidet daher: 1) **Ambrosinmandeln**, die eigentlich aus Italien kommen, und die besten sind, sowohl wegen ihrer Dicke und Größe, als wegen ihres angenehmen Geschmacks. 2) Die **Commun**- oder **gemeinen Mandeln** aus Puglia und Sicilien, die den vorigen nicht viel nachstehen. 3) Die **Provencer**, welche über Marseille in Säcken von 3 — 400 Pfund kommen; sie sind kleiner, wie die folgenden aus Valentia, müssen aber sonst dieselbe Eigenschaft haben. 4) Die **spanischen** oder **Valencer Mandeln**, aus Valencia in Spanien, kommen über

Alicant-

Alicante in Säcken von 400 Pfund, sind größer und breiter, als die übrigen, und sehr angenehm vom Geschmack, werden auch meistens für die besten gehalten; sie müssen äußerlich braungelb, im Bruche weiß und hart seyn, nicht ölig schmecken; beym Einkauf müssen sich nicht viel zerbrochene darunter finden, und je breiter und größer sie sind, desto besser. 5) Die Barbarischen aus der Barbarey sind die schlechtesten und kleinsten; sie kommen in länglichtrunden Körben oder Cabassen von 150 Pfund über Marseille. Die sogenannten langen Mandeln aber sind die ansehnlichsten unter allen. Diese Sorten werden bey 100 Pfund mit $8\frac{2}{3}$ pro Cent Rabat verkauft, und mit Courantgeld bezahlt. Die bekanntesten sind bey uns die Provencer süßen Mandeln. Diejenigen, welche schön gelb von Farbe, inwendig weiß und hart, und nicht stücklich sind, auch keine untermengte Schalen, Steine und Staub haben, hat man am liebsten. Sie geben eine gute Nahrung, und werden vielfältig an die Speisen, zu Mandeltorten und anderm Backwerke genommen, wie denn die Confectbäcker derselben eine große Menge verbrauchen. Imgleichen wird das daraus frisch gepreßte Oel in der Arzney als eine besondre Linderung, sowohl innerlich als äußerlich häufig genutzt. Wenn es gut seyn soll, so müssen die Kerne nicht alt und runzlicht seyn, auch die Zubereitung ohne Feuer geschehn. Der ausgepreßte Teig wird zur Mandelseife genommen. Nicht weniger nutzbar ist auch das bittere Mandelöl. Endlich macht man auch aus den Mandeln eine kühlende und stärkende Milch für Kranke.

Mandelbrezeln. Hierzu pflegt man $\frac{1}{2}$ Pfund abgezogene Mandeln, 8 Loth Eyweiß, und 4 Loth weißes Rosenwasser zu nehmen, und es wohl zu zerklopfen, alsdenn die Mandeln aufs allerfeinste zu zerstoßen oder zu zerreiben, und das vorher mit dem Eyweiß wohl zerklopfte Rosenwasser gemächlich in die Mandeln, damit sie nicht ölicht werden, zu tröpfeln; man hat aber mit diesem Geschäfte eine Stunde lang genug zu thun. Wenn sie nun recht klein sind, wird $\frac{1}{4}$ Pfund fein gestoßener Zucker darunter gethan, und der Teig wohl abgeknätet; hernach werden Bretzeln daraus formirt, selbige auf ein rundes, unten mit Mehl bestreuetes Tortenblech, und damit auf ein kleines Kohlenfeuer gesetzt, und wenn sie sich heben, auch oben auf den Deckel glühende Kohlen gethan, damit sie im Backen eine schön lichtgelbe Farbe bekommen. Es können auch diese Brezeln auf ein Blech gesetzt, und in einem Ofen gebacken, und nachher ein wenig mit einem zerklopften Eydotter überstrichen werden, so sehen sie den Eyerbretzeln nicht ungleich. Nachdem nun diese Mandelbretzeln hübsch lichtbraun, und aus dem Ofen heraus gethan werden, läßt man sie auf einem Brete fein zugedeckt kalt werden.

Mandelgarbe, (Landwirthschaft) ist das abgemähte und in Bündel gebundene Getraide.

Mandelgeschärb, in Oesterreich Sauce von Mandeln.

Mandelkernstich, s. Spitzenstich. Jac.

Mandelkley, (Apotheker) der Rückbleibsel, wenn aus den Mandeln das Oel gepreßt worden.

Mandelmasse, davon allerhand Früchte und Figuren zu machen. (Zuckerbäcker.) Hierzu gehört auf 1 Pfund Mandeln $\frac{1}{2}$ Pfund Zucker, und $\frac{1}{4}$ Pfund Stärkemehl, die Mandeln werden mit ein wenig Wasser klein gestoßen, und die ganze Masse mit ein wenig Eyweiß zusammen gemacht, daraus kann man machen, was man will, und entweder in Modell drucken oder auch nur mit der Hand figuriren. Die Früchte oder Figuren läßt man 2 bis 3 Tage trocknen, alsdann werden sie mit Saftfarben natürlich gemalt; an die Früchte werden ordentliche Stiele gesteckt, welche man sondern und dörren muß, wie auch zu einigen Moos; will man es aber backen, so muß die Schale einer Citrone darunter gerieben werden, hernach kann man daraus machen, was man will; dieses wird auf Papier gesetzt, und in gelinder Wärme gebacken.

Mandeln, gebackne, (Zuckerbäcker) werden entweder die von einem mit Zimmt und Zucker gemischten Teige geformte, und aus Schmalz gebackene Mandeln, welche bloß von der Gestalt den Namen haben, oder auch die rechten Mandeln, wenn sie aus Schmalz oder Oel gebacken werden, genannt.

Mandeln in Schalen, s. Knackmandel.

Mandelöl. Dieses wird sowohl aus den süßen als bittern Mandeln gepreßt, wozu aber, wenn es gut seyn soll, keine alten noch ranzichten Kerne genommen werden dürfen, auch die Zubereitung ohne Feuer geschehen muß. Um das Oel aus den Mandeln zu pressen, zieht man die Haut ab, welches leicht angeht, wenn man siedendes Wasser darüber gießt, hernach werden sie in marmornen Mörsern gestoßen, oder in großen Handmühlen, die den Koffeemühlen gleichen, zerrieben, und endlich unter die Presse gelegt. Das nach dem Auspressen des Oels übergebliebene Mark giebt einen dienlichen Teig zum Abwaschen, und die Haut glatt zu machen. Man macht ihn zu Pulver, und gießt etwas guten Branntwein darunter. Da die eigentliche Güte des Mandelöls davon abhängt, wenn ganz und gar kein Feuer, noch die geringste Wärme zu dessen Zubereitung gebraucht werden, so ist man darauf gefallen, die Haut von den Mandeln kalt herunter zu bringen, um auch die Wärme des sonst dazu gebräuchlichen siedenden Wassers zu vermeiden. In dieser Absicht läßt man sie 5 bis 6 Stunden lang in kaltem Wasser liegen, bringt alsdenn die Haut herunter, und läßt sie 3 — 4 Stunden zwischen zwey leinenen Tüchern abtrocknen; reibt sie alsdenn in einem marmornen Mörser mit einer hölzernen Keule so lange, bis sie zu einem Teig geworden; thut sie hierauf in einen Beutel von Zwillich oder feinem Etamin, und preßt das Oel gelinde aus, ohne dabey Feuer zu gebrauchen. Das Oel wird in einem unter der Presse gestellten recht reinen porzellainenen Geschirr aufgefangen. Beym Pressen werden die Schrauben nur allmählig angezogen, da man denn solchergestalt ein ganz klares Oel bekömmt; widrigenfalls, wenn man es mit Ungestüm auspreßt, wird es trübe und dick, und mithin man-

unangenehm, und auch vielleicht unkräftiger. Man bekömmt zwar freylich auf solche Art nicht so viel Oel, als wenn man die Mandeln warm macht, und dadurch zwingt, so viel Oel, als möglich, von sich zu geben; dagegen aber ist dieses wenige auch vortreflich, und überaus delikat. Ein jedes andre Verfahren macht das Oel mehr oder weniger scharf, und daher irritirend, anstatt daß es mildernd und besänftigend seyn sollte. Das süße Mandelöl wird in einem wohl verschlossenen gläsernen oder porzellainenen Geschirre aufgehoben. Anstatt die Mandeln zu zerreiben, kann man sie auch auf großen Handmühlen mahlen. Diejenigen, welche sich zu dieser Methode, das Mandelöl ohne Feuer heraus zu bringen, nicht bequemen mögen, rösten zuweilen die Mandeln in einer Pfanne über gelindem Feuer, und rühren sie in derselben so lange mit der Hand um, bis die Haut stückweise abgeht, sieben sie nachher, schütteln sie zuletzt in einen Beutel von neuer Leinwand recht stark herum, um die Haut vollends herunter zu bringen. Hierauf stampfen sie dieselben, und bringen Feuer an die Presse. Mesue räth, die gestampften Mandeln ungefähr 5 Stunden lang an einem recht warmen Orte zu erhalten, oder sie eine Stunde lang in ein Sand- oder Aschen- oder Marienbad zu bringen.

Mandelschnitte. Es wird ein Teig von ½ Pf. gestoßenen Mandeln, ¼ Pf. schönem Mehle, eben so viel geriebenen Zucker, nebst 2 Eyern angemacht, selbiger durchgearbeitet und ausgewälgert; als wenn ein Rand um eine Schüssel gesetzt werden sollte, sodann mit einem Wälgerholze ein wenig platt gerollt, und zwar ungefähr 2 Finger breit, ferner in länglichte Stücke abgeschnitten, und langsam gebacken und auf den Tisch gegeben.

Mandeltorte. Die Hauptregel, welche man bey Verfertigung der Mandeltorten in Acht zu nehmen hat, besteht eigentlich darinn, daß man auf 1 Pfund Mandeln ½ Pfund Zucker, und 12 Eyer nehmen muß. Einige pflegen mehr Zucker dazu zu thun, so daß man ¾ ja ein ganzes Pfund zu eben so viel Mandeln nöthig hat. Liebhaber von Eyern vermehren die Anzahl von 12 bis auf 30, davon sie meistens die Hälfte, und von der andern Hälfte nur die Dotter dazu thun. Wem der Zimmt gefällt, der kann ½ oder 1 Loth gröblich zerstoßen dazu thun. Ist der Citronengeschmack angenehmer, muß man die Schale von einer ganzen Citrone darunter reiben, und endlich pflegen auch einige eine Hand voll geriebenes Brod darunter zu mengen. Das Rosenwasser zum Abstoßen darf nur so viel seyn, daß die Mandeln nicht ölicht werden, aber doch ziemlich trocken bleiben. Zur Bereitung einer guten Mandeltorte nimmt man 2 Pfund Mandeln, stößt sie in einem Mörser ganz klein, und spritzt schlechte blaue Milch tropfenweise darein. Einige nehmen Rosenwasser dazu, welches aber viele Leute nicht vertragen können; zu geschweigen, daß auch die schlechte blaue Milch zum Auflaufen von vielen für besser gehalten wird, als das Rosenwasser. Wenn nun die Mandeln klein gestoßen sind, muß man sie aus dem Mörser in einen neuen Tiegel schütten, sie erst klar reiben, alsdenn drey Eyer darein schlagen, und selbige reiben, damit keine Knollen darin bleiben. Hernach schlägt man 8 Eyer darein, und rührt es immer fort. Ist dieses wieder fein gerieben, so schlägt man aufs neue 6 Eyer hinein, und rührt es wieder klar. Zuletzt schlägt man noch 24 Stück Eyerdotter dazu, damit der Teig fein schlicht werde; mit dem Rühren aber muß man unaufhörlich fort fahren. Unterdessen läßt man ein Stück Butter in der Mandeltortenform auf dem Ofen in der Ofenröhre zerfließen, und solche in der Form um und um laufen, daß sie überall fett werde, seiht die Butter wieder heraus, setzt die Form an einen kühlen Ort, bis die Butter sowohl an den Seiten, als unten am Boden, überall gestanden: alsdenn stößt oder reibt man 1 Pfund Zucker fein, und schüttet diesen an den Mandelteig. Ferner nimmt man Saffran in einen Löffel, und thut ein wenig Milch dazu, reibt es ab, und läßt es an den Mandelteig laufen, rührt es wohl unter einander, und schüttet den Teig hernach in die Mandeltortenform, macht sie aber nicht ganz voll, weil die Torte auflaufen muß, und setzt sie in einen Ofen, welcher nicht gar zu heiß seyn darf, sondern darin schon einmal gebacken worden; denn je kühler man sie backen kann, desto besser werden sie. Wenn man nun wissen will, ob die Torte ausgebacken ist, so kann man mit einem Spänchen hinein stechen; bringt man dieses trocken wieder heraus, so ist sie gahr; sonst muß sie noch länger backen. Wenn nun die Torte fertig ist, muß man sie heraus nehmen, einen Bogen Papier darauf, und auf diesen ein Blech oder eine Schüssel legen, die Form alsdenn umkehren, damit die Torte heraus falle; hernach eine Schüssel und einen Teller, darauf sie angerichtet werden soll, nehmen, den Teller auf die Torte legen, die Schüssel aber darüber, und zwar verkehrt, das Papier davon thun, die Torte mit Zucker bestreuen, oder einen Zucker- oder Eisspiegel darauf machen, und solchen mit zierlich ausgeschnittenen Citronat, Pomeranzen- und Citronenschalen belegen, oder diese eingemachten Sachen ganz kleinwürflicht schneiden, und sie auf das Eis oder den Zuckerspiegel streuen, welcher folgendergestalt verfertigt wird. Man nimmt von einem oder zwey frisch gelegten Eyern das Weiße, zerklopft es in einem Töpfchen aufs allerbeste, thut 6 Löffel voll des schönsten und zu Mehl gestoßenen und ausgebeutelten Zuckers in ein Schälchen, und rührt das Eyweiß nach und nach in den Zucker, daß er schön glänzend und glatt wird, auch dick zu werden anfängt und nicht mehr läuft; je länger man aber rührt, desto schöner und glänzender wird er. Wollte der Spiegel gar zu dick werden, so gießt man ein wenig weißes Rosenwasser daran, und rühret immerzu wohl durch einander, spiegelt alsdenn die Mandeltorten damit, und setzt solche, um trocken zu werden, vor den Ofen. Zu einem Eisspiegel aber nimmt man nur feines Zuckermehl, rühret es mit ein wenig Rosenwasser wohl unter einander, bis es glatt wird, nimmer fließen kann, und spiegelt sodann die Torte damit. Will man aber einen schönen aufgezogenen Eisspiegel haben, so macht man ihn mit dem Rosenwasser etwas dünner, rühret alles wohl

unter einander, und überstreicht die Torte damit; setzt dieselbe sodann gleich in ein Oefchen, oder in eine Tortenpfanne, machet oben auf dem Deckel eine gute Gluth, so hat man ein schönes aufgezogenes Eis. Soll der Spiegel roth seyn, so weichet man die rothen Flecklein, Bezetta rubra oder Torna Solis genannt, in Rosenwasser ein, und rühret den schönsten durch ein Haarsieb gereuterten Zucker damit ab, daß er in der Dicke wie ein Mus wird, und auf die in etwas erkaltete Torte aufgetragen werden kann.

Mandeltorte aus Kartoffeln. Man nehme von den weißen, oder weißgelblichen, runden, mehlreichen Kartoffeln, siede sie, schäle die äußere Schale ab, reibe sie auf dem Reibeisen fein durch, lasse das Geriebene auf einem reinen Papier etliche Stunden trocknen, so, daß es seine mehrsten Feuchtigkeiten verlieret. Man nehme ferner zu einem Pfunde solches Geriebenen von 24 frischen Hühnereyern den Dotter, oder das Gelbe, denn drey Viertelpfund Speisezucker, und rühre beydes mit dem Zucker in einem Gefäße eben so, wie man die Masse der Mandeltorten umrühret, so lange, bis es gut schäumet, zusammen wohl um; ist dies geschehen, so schlage man das Weiße von 5 bis 6 Eyern zu Schaum, man schneide etwas von der Schale der Zitronen ganz klein, mische dann dieses mit dem Schnee des Eyerweißes unter das erste, rühre alles nochmals um, und setze es so in beliebigen Formen in den Ofen zum Backen.

Eine solche Kartoffeltorte gleicht der Mandeltorte ganz, und ist, da die Kartoffeln wenig kosten, man auch weniger Zucker dazu nöthig hat, nicht die Hälfte so kostbar, als diese; sie ist der Gesundheit weit zuträglicher, als jene; da die Mandeltorte im Eingeweide Verstopfung verursacht, so verursachet diese sie nicht.

Mandeltortenform, (Klempner) ist eine von Blech auf vielerley Art ausgetriebene Form und Figur, worinnen die Mandeltorten gebacken und zubereitet werden.

Mandes, s. Packkorb.

Mandilmermeri, s. Tschemberts.

Mandrise, ein feines ausländisches Holz, das man über Holland von der Insel Madagascar bringt. Es ist schön grün geadert, und wird zu eingelegten Arbeiten angewandt.

Manége de Guerre, (Bereuter) ist ein Galopp von ungleicher Geschwindigkeit.

Manége par haut, oder *airs relevés,* (Bereuter) wird von Springern gesagt.

Maneque, eine Art Muskaten.

Mangel, s. Handrolle. Jac.

Mangelbret, s. Mandelholz. Jac.

Mangen, ein bald größeres bald kleineres Werkzeug der Deutschen, vor Erfindung des Pulvers, Steine damit zu werfen.

Manglaguerrawein, ist ein italienischer Wein, s. d.

Mangkorn, (Landwirthschaft) s. Mengekorn, Jac.

Mangmeister, so nennt man in Nürnberg auch die Färber.

Manicordiendrath, ein sehr dünner Meßing- oder Eisendrath, der zum Beziehen der Klaviere und anderer musikalischer Instrumente gebraucht wird.

Manier, *Cheval qui manie,* (Bereuter) sagt man von einem Pferde, welches die Volte oder andere Schulen macht, wird aber schon von einem dressirten Pferde verstanden.

Manier, zu fortificiren, Maniere, Methode, heißt in der Fortification eines jeden Kriegsbaumeisters Art zu befestigen, als Hrn. Vaubans Manier.

Maniguetta, s. Paradieskörner.

Maniocmehl, s. Manioque.

Manioque, Iatropha Manihot. Sp. pl. 1429. ist ein Gewächs, das in Westindien zu Brodt gebraucht wird; es wächst über 3 Ellen hoch mit einer Menge gerader Aeste, rothbraun, an den Enden haben sie dunkelgrüne, ins Braune fallende Blätter, sternförmig, die Blume hat 5 blaßgelbe Blätter, die, mit Oel gekocht, wie Senf zu gebrauchen sind. Die Wurzel ist ungleich, der rothen Rübe ähnlich; die Größe nach dem Alter unterschieden, oft ½ Elle lang und ⅛ im Durchmesser. Soll diese zur Materie des Brodtes, das man Cassave nennt, bereitet werden, so schält man die Wurzel, reibt sie, thut sie in kleine länglichte Säcke, von grober sehr dünner Leinwand, um allen Saft auszupressen, welcher für Menschen und Vieh wirkliches Gift ist; alle die davon trinken, bezahlen ihre Verwegenheit mit gewaltsamen und plötzlichen Verlust ihres Lebens, als ob sie Arsenik genommen hätten. Man legt einige Säcke voll geriebenen Manioc auf einen Guajacklotz, der ⅞ lang ist, und ½ Elle Quadrat Diameter, oder auf einem andern harten Klotze, und mit Löchern von allen Seiten queer durchbohrt, daß das Wasser desto leichter abfließt. Ueber die Säcke legt man ein ganzes Stück Holz, eben so lang als breit, als das unterliegende, queer darüber eine lange Stange, deren eines Ende in einem Stock, welcher noch auf den Wurzeln fest stehet, befestigt ist; man muß allemal die Maschine an dergleichen setzen, ans andre Ende hängt man Gewichte, der Menge von Cassave, die man auspressen will, gemäß. Nachdem das geschehen ist, vollendet man die Ausdünstung dadurch, daß man die Cassave dünn in runde Pfannen oder auch auf eiserne Platten ausbreitet, und so zum Backen übers Feuer setzt. Wenn der Kuchen auf der obern Seite sich anfängt zu blättern, wendet man ihn um. Wenn man es ißt, tunkt man es in Wasser. Grütze und Mehl bereitet man aus der Cassave, wenn sie während des Trocknens beständig gerührt wird, das Mehl wird alsdenn gesichtet. Manche bereiten die Cassave zuerst auf diese Art, und machen nachdem mit Wasser einen Teig daraus, der zu Brodt gebacken wird. Die Graupen lösen sich beym Kochen auf, und können völlig wie Sagograupen genutzt werden. Alte zahnlose Leute gießen auf trockne Cassave Wasser, und ziehen sie, auf diese Art aufgequellt, andern weichen Brodte vor.

Manistenwasser, Manonistenwasser, s. Branntwein.

Mankaud,

Mankaud, ein Getraidemaaß, s. Mencault.

Mankir, Gieduki, die kleinste türkische Münze, deren 4 einen Asper = 1,6 pf. gelten.

Manna. Das Vaterland der Manna ist Kalabrien, wo es von vorzüglicher Güte und in großer Menge, besonders in der Gegend von Kastrovillari gewonnen wird. Es ist der Saft aus den Hainbüchen (Corni) und Eschenbäumen (Fraxini), welchen man theils durch angewendete Handgriffe, theils weil er vermöge der Sonnenhitze aus dem Stamme des Baumes quillt, auf kunstlosen Wegen erbeutet. Da es eins der vorzüglichsten Handelsprodukte ist, so richtet die Regierung vorzüglich ihr Augenmerk darauf. Der König allein darf es nur sammeln, nicht die Lehnsbesitzer, ihnen liegt einzig die Pflicht ob, dafür zu sorgen, daß zur bestimmten Zeit, im Julius und August, das Manna gesammlet werde. Die Aerndte dauert etwa 5 Wochen, und während der Zeit sind alle, die der Lehnsbesitzer zur Sammlung der Manna ausschreibt, gezwungen, ihre häuslichen Angelegenheiten zu versäumen und einzig für den Gewinn des Königs zu arbeiten. Sie werden auf das strengste gestraft, wenn sie dies Verboth übertreten. Für alles ist der Ersatz täglich 3 Karlinen (12 gr.). Fünf werden freylich dem Lehnsbesitzer für jeden Mann ausgezahlt, aber zwey behält er für sich. Den Ertrag des Manna verpachtet der König immer. Damit aber ja nichts entwendet werde, so ist die Regierung so eifersüchtig auf dieses Produkt selbst, daß während der Sammlung beständig die so genannte Guardia oder Sbirren mit geladenen Gewehren in den Wäldern umher zu gehen, und auf den, der sich unterstehet, ohne bekannte Begleitung sich in dieselben zu wagen, Feuer zu geben, verbunden sind. Den Sammlern selbst ist es erlaubt, so viel zu essen als sie mögen, aber der geringste Diebstahl kostet ihnen das Leben. Es ist oben gesagt, daß das Manna auf zweyerley Weise produzirt wird; theils durch die Hand des Menschen, theils durch die Natur. Bey der ersten Art werden Oeffnungen in den Stamm des Baumes gemacht, aus denen das Manna quillt. Die Oeffnungen sind horizontal, und werden in geringer Entfernung, ohngefähr anderthalb bis zwey Zoll von einander gemacht. Die Breite der Oeffnung bildet mit der Höhe ein gleichseitiges Viereck. Die Tiefe des Einschnitts — man macht ihn mit einem sichelförmigen Messer — ist ungefähr einen halben Zoll, die großen starken, stachelvollen Blätter der Indianischen Feigen — eine Frucht die hier häufig, längst dem Wege, wächst — die, wenn sie trocken sind, eine hohle Form bilden, setzt man als ein Becken an den Fuß des Baumes, um das aus den Oeffnungen fließende Manna aufzufangen. Damit es nicht auf den Boden träufle, macht man unter dem großen Einschnitte eine kleine Ritze, und befestiget darinnen ein Blatt, auf das zuerst die dünne Materie tröpfelt, und dann erst in das unterstehende Becken läuft. Man fängt mit den Einschnitten im Baume von unten an und gehet bis zur Höhe fort, und wenn die Jahrszeit es erlaubet, macht man auch selbst an großen Zweigen Einschnitte. Wenn zur Sammlungszeit des Mannas Regenwetter einfällt, so ist die Aerndte nicht so ergiebig, wie sonst, sondern der Mangel an Hitze hindert das häufige Hervorquellen des Saftes, und der Regen wäscht ihn ab. Die Farbe gleicht völlig dem Wachs, das von einer Fackel tröpfelt, und der Geschmack ist süß wie Honig. Bey der andern Art braucht der Mensch nur zu sammlen, wenn die Hitze der Sonne ihn hervor ziehet; aber ein Irrthum ists, wenn man glaubt, daß dies aus den Blättern quelle; es quillet, wie jenes, aus dem Stamme; und fließt entweder längst demselben hinab, oder auch, wenn Blätter den freyen Lauf hindern, auf dieselben herab. Es fließt dünne und rein wie Wasser, und starret hernach, wenn der Wind es abgekühlt hat, in kleinen Kügelchen, die entweder am Stamme hängen, oder auf den Blättern ruhen, daher die Sage, daß es aus den Blättern quölle. — Die Farbe des Manna aus den Hainbuchen ist weiß, gleich weißem Wachs; das aus den Eschenbäumen aber ist gelber. Das von der Sonne herausgezogene wird die Unze zu 7 thlr. verkauft. Man weiß eigentlich nicht, wie hoch sich die ganze Aerndte belaufe; ihr Ertrag muß aber sehr hoch seyn, welches man daraus schließen kann, daß allein in Campana und Bochigliero, zwey kleinen Städten in Calabria citra, 30000 Pfund jährlich gesammlet werden.

Die Sicilianer machen einen Unterschied zwischen der Manna, die von wilden, und der, welche von angebauten Eschen kömmt, diese hier nennen sie Manna in cannoli, M. di Corpo, auch Manna cannelata, Manna spontanea, M. eletta; jene aber M. forzata, M. in frasco, M. in sorte, die besonders auf den Gebürgen gewonnen wird. Die erstere Art, wenn sie noch frisch und neu ist, sieht sehr weiß aus und hat lange Röhren; es ist die, welche aus den jungen Zweigen hervor quillt. Sie wird in viel geringerer Menge gewonnen, und ist auch in viel höherem Preise, als die andern. In der Handlung giebt man jetzt der sicilianischen Manna den Vorzug vor der calabrischen. Sie ist trockner und nicht so fett, wie die aus Kalabrien, daher sie sich besser hält. Außerdem hat der Anbau in diesem letztern Lande nachgelassen, in Sicilien aber hat man sich seit einiger Zeit sehr stark darauf gelegt, und die hiesigen Einwohner haben nicht nur ihre Landgüter, sondern sogar ihre Gärten mit Eschbäumen bereichern wollen. Der Preiß dieses Produkts an Ort und Stelle hängt von der Beschaffenheit der Erndte ab. Der Rottolo gilt zu Palermo und Cefalo, wo die Ladung geschieht, gemeiniglich 4 bis 8 Tari. Das meiste von diesem Artikel geht nach Liverno, Venedig, Genua, Marseille, wie auch nach Triest. Zu Marseille wird diese Waare nach Pfunden zu so und so viel Sous, und zwar die sicilianische mit 7 bis 8 pro Cent, die calabrische aber mit 6 pro Cent disconto gehandelt. Man bringt die Manna in dreyerley Sorten zum Handel. Manna canelata ist in rohrförmigen langen Stücken und schön rein. Sie gilt 3mal so viel als die gemeine. Manna in lacrime giebt dieser nicht viel nach und soll in halbzölligen

gen weißen Stücken, oder reinen schneeweißen Körnern, oder Tropfen seyn. Diese ist eigentlich aus der calabrischen Manna ausgelesen. Manna communis oder in Sorten, ist die geringste und wohlfeilste. Sie ist in Klumpen, die bald größer, bald kleiner sind, fällt lange nicht so weiß, als die ersten Sorten aus, und pflegt mit Unreinigkeiten vermischt zu seyn. Indessen muß man alle Manna, sie sey von welcher Sorte sie wolle, so viel möglich, weiß, rein, wohl trocken, frisch und in fester Masse wählen. Die hingegen, welche alt aussieht, eine gelbe oder bräunliche Farbe hat, zu sehr verhärtet, von Würmern beschädigt ist, und viel Unreinigkeiten enthält, taugt nicht. Auch muß sie, wenn sie die gehörige Güte hat, zugleich auf der Zunge Spuren eines bitterlichen Geschmacks hinterlassen. So wie sich nun fette und flüßige Arten dieser Waare kaum über 1 Jahr recht gut erhalten lassen, so dauert im Gegentheil eine Manna, die man gehörig zu wählen gewußt hat, 4 bis 5 Jahr. Außer den Stapelorten in Sicilien läßt man entweder geradezu den Artikel aus Tolfa, San Menago und Galipoli, oder auch zwischen Händen von Civita Vecchia, Venedig, Livorno, Genua, Triest oder Marseille kommen. Die Manna wird häufig in der Medicin gebraucht. In Frankreich bedient man sich derselben auch, um den Tüchern einen schönen Glanz zu geben.

Manna, (Landwirthschaft) s. Schwaden. Jac.

Manna von Briancon, s. Lerchenharz. Jac.

Mannapaar, s. Catte-Caatjer.

Mannas, s. Packkorb.

Manneken, Maneque, Muskade male, nennen die Holländer eine gewisse Gattung von Muskaten, die noch einmal so lang und ein wenig dicker ist, als die gewöhnlichen Muskaten.

Mannel beym Schießen, (Bergbau) s. Schießen.

Mannettes, s. Bannettes.

Mann gegen Mann, s. Tete a Tete.

Männlicher Saphier, (Bergbau) siehe Saphier, männlicher. Jac.

Männliche Ruthe in die Höhe hebende Binde, Suspensorium penis, (Barbier) ist eine zusammen gesetzte Binde, aus 5 Köpfen bestehend, welche aus einem Stück Leinwand, ohngefähr zwey Hände breit lang, und eine breit gemacht wird. Daran nähet man oben eine Binde beynahe 2 Ellen lang, dessen an beyden Seiten hängende Köpfe, um die Hüfte geführt, den Gürtel ausmachen. Oben in der Mitte dieser Binde heftet man eine andere an, die sehr lang ist, und über die Schultern und den Rücken läuft, welche hinten an dem Gürtel fest gemacht wird. Diese Binde dient anstatt einer Scapulärbinde. Unten hängt man an das Stückchen Leinwand noch zwey andere Binden, deren jede auf ein queer Finger breit von einander entfernt, einer guten Elle lang, und zwey queer Finger breit ist. Diese beyden Binden müssen zwischen den dicken Schenkeln durchgehen, und seitwärts an dem Gürtel angeheftet werden. Es dient diese Bandage nicht allein die applicirte Arzney auf der Ruthe zu behalten, sondern vornehmlich das entzündete männliche Glied an den Leib zu legen, und in die Höhe zu halten.

Mannschaft auf den Schiffen. Diese richtet sich nach der Beschaffenheit und Anzahl der Kanonen. In Frankreich rechnet man auf eine jede vierpfündige Kanone drey Mann, nämlich einen Konstabler, Matrosen und Seesoldaten u. s. w.

Mannsband, im Hochbergischen ein Stück Ackerfeld von 45 Rheinl. Ruthen.

Mannshemde. (Näthерin.) Man hat zu einem Unterhemde 5¼ Ellen nöthig, vom ganzen Aermelstücke wird der Länge nach, die Breite, so zum Kragen, Achselstücke und den Prisen erfordert wird, gerade abgeschnitten. Von diesen Streifen schneidet man die gedachten Theile für jedes einzelne Hemde ab. Alsdenn messe man den Kragen, die Prisen der Aermel, die Achselstücke, und die Zwickel unter den Armen, nach einem alten Hemde eben derselben Person, ab, um alle diese Theile, so wie auch den kleinen Zwickel, mit gleichen Stichen zusammen zu nähen, der sich unten an beyden Seiten befindet, und zur Dauer und freyen Spaltung eingesetzt wird.

Mannsschuhpantoffeln. (Schuster.) Unter diesen Pantoffeln versteht man eigentlich eine Art unvollkommner Schuhe, in welche man mit den gewöhnlichen Schuhen hinein tritt, und sie dienen dazu, daß der Fuß wohl verwahrt und beständig warm gehalten wird. Weil diese Pantoffeln über den Schuh passen müssen; so wäre es am allerbesten, sie auch über denselben zu verfertigen, über welchen sie getragen werden sollen; indessen geht man auf folgende Art zu Werke, wenn man sie über den Leisten macht: Nachdem der Schuh wieder auf den Leisten geschlagen worden, so befestigt man die Brandsohle des Pantoffels mit 3 Zwecken auf der äußern Seite des Schuhes. Wenn der Absatz des Schuhes niedrig ist, so schneidet man die Sohle ganz nahe in dem Gelenkwinkel ab; ist er aber hoch, so biegt man den Rest der Sohle in dem gedachten Winkel um, und richtet ihn an der vordern Seite des Absatzes in die Höhe: alsdenn befestigt man das Oberleder über dem Oberleder des Schuhes. Jenes Oberleder ist sehr einfach, ohne Stücken oder Quartiere. Man legt alsdenn die Rahmen auf, und nähet sie fest, kehret sie darauf um, und befestiget sie unterhalb der Brandsohle vermittelst doppelten Garnes, mit welchem sie fest gebunden werden.

Die äußere Sohle wird auf eben diese Weise aufgedoppelt, als an andern Schuhen; man schneidet sie auf eben die Art in dem Gelenkwinkel ab, wie die Brandsohle, wenn der Absatz niedrig; wenn er aber hoch ist, so wird sie an denselben in die Höhe gerichtet.

Um den Absatz des Schuhes wird das Absatzfutter des Pantoffels fest genähet, welches entweder höher oder niedriger, je nachdem es der Absatz des Schuhes erfordert, seyn, und aus ziemlich starkem Rindsleder gemacht werden muß. Das Oberleder wird von außen, vermittelst eines Röschens, an jeder Seite neben dem Gelenkwinkel fest genähet. Der Absatz des Schuhes muß übrigens in das

das Absatzfutter des Pantoffels hinein gehen, bis unter die Quartiere.

Unter dem erwähnten Absatzfutter oder Absatzüberzuge werden zwey Absatzflecke dergestalt befestigt, daß sie unter der Sohle ein wenig hervor stehn; sie mögen entweder abgeschnitten, oder in die Höhe gebogen seyn. Diese Absatzflecken werden gleich anfänglich unter das Absatzfutter genähet. Die Nath wird durch einen Strich geführt, welcher in den zweyten Absatzflecken geschnitten ist; ferner durch die beyden Sohlen nach der Länge an dem Gelenkwinkel herunter, wenn jene in die Höhe stehen; ist dieses aber nicht, so wird sie von außen, einwärts zu, durch die beyden Sohlen gemacht. Wenn die Schuhe hölzerne Absätze haben, so richtet man beyde Sohlen des Pantoffels an dem vordern Theile des Pantoffels in die Höhe, nachdem sie vorher abgeschärft sind; nachher aber macht man die gedachte Nath.

Wenn man diese Pantoffeln anziehen will, so steckt man den Fuß mit dem Schuhe hinein; und damit man desto besser hinein kommen kann, und sie auch genauer anschließen, so stößt man sie vorne so lange gegen die Wand oder gegen einen harten Körper, bis man fühlt, daß der Absatz des Schuhes in das Absatzfutter des Pantoffels eingedrungen ist.

Manskoffel, s. Mangrab. Jac.

Mann vor Mann, s. Tete par Tete.

Manometer, s. Luftmesser.

Manometer. Diesen Namen giebt Hr. de Saussüre dem gewöhnlichen Barometer; er schloß es in eine große gläserne Kugel ein, um die Elasticität der darinn eingesperrten Luft bey verschiedenen Graden der Wärme und Feuchtigkeit zu messen.

Manorbani, ein feines und gestreiftes Nesseltuch, welches $1\frac{5}{8}$ bis $1\frac{7}{8}$ Berliner Ellen breit ist.

Manouf, Manuf, eine Art Lein oder Flachs, die in Aegypten gezeugt, und zu Leinwand verwebt wird. Die Stücke halten insgemein 83 Fuß in die Länge. Es wird damit zu Cairo und Alexandrien ein ansehnlicher Handel getrieben. Der Flachs selbst geht häufig nach Marseille, Languedok und Spanien.

Manöveres, (Soldatenstand) die mancherley Handgriffe, Wendungen, Bewegungen und Evolutionen der Soldaten bey dem Exerciren und im Felde.

Manöverschritt, (Soldatenstand) der Schritt, so bey dem Manövriren der Soldaten beobachtet wird. Er ist 30 Zoll lang, und 75 werden in einer Minute gemacht.

Manrade, (Deichbau) s. Manruthe. Jac.

Mansardischdach, * das beste und holzersparenste Mansardische Dach ist dasjenige, wo der Druck der Sparren des obern Dachs, nach Beschaffenheit ihrer eigenen Schwere, und der darauf ruhenden Last des Deckzeuges, durch den gleich großen und entgegen gesetzten Druck der untern Dachhälfte getilget wird.

Manschester. * Den meisten und vorzüglichsten Manschester liefert uns England, besonders die Städte Manschester und Norwich. Er ist $\frac{3}{4}$ engl. Yard breit und in Stücken von 18, 30—36 Yards lang. Die Preise sind von $3\frac{1}{2}$ bis 10 Schillinge, und auch wohl darüber. Auch Frankreich liefert sehr guten Manschester. Zu Rouen, Sens, Bolbec und Yverdat sind Fabriken dieser Art. Am letztern Orte werden nicht nur glatte Velverets oder Manschester, auch Petits Velours, sondern ebenfalls gestreifte, Velours canele sur coton, Velours trame de velours genois u. s. w. verfertigt.

Manschester Appretur, s. Appretur.

Manschestermanufaktur, eine Anstalt, worinnen Manschester oder baumwollner Sammet verfertiget wird. In Deutschland wurde solche nach englischer Art, von den Kaufleuten Johann Christian Daniel Lautensack und Thomas Hotho, im Jahr 1765 zu Potsdam, auf ihre eigene Kosten, und ohne allen Nachdruck einer höhern Unterstützung, errichtet. Im Jahr 1766 kamen aus Frankreich drey Kaufleute, Namens Lorrent, Joiron und Dejardin zu Berlin an, sie trugen bey der Regierung um eine Bewilligung an, eine Fabrik von baumwollenen Manschestersammet, von englischen Plüsch und Brüßler Kammelott, unter der Bedingung anlegen zu dürfen, wenn ihnen nachgelassen würde, ihr Vermögen in Waaren frey mit zu bringen, und im Lande zu verkaufen; wenn ihnen ein geräumiges Fabrikengebäude, auf 200 Weberstühle, erbauet und geschenkt, und ein verhaltnißmäßiger zinsfreyer Fond zum Betriebe der Fabrik bewilliget würde. Dahingegen versprachen sie, die 200 Stühle durch französische Arbeiter, welche sie in die preußischen Staaten ziehen wollten, zu besetzen. Der König gestand ihnen diese Forderungen zu, das Haus wurde für sie auf königliche Kosten erbauet, mit allen erforderlichen Fabrikgeräthen versehen, und es erhielten die Unternehmer einen Vorschuß von 120000 Thaler. Bey allem diesem in der That königlichen Vorschusse gieng doch die Thätigkeit der Anlage im Kleinen nur schlecht von Statten, und es schmolz innerhalb drey Jahren bis auf 30000 Thaler an Waaren herab, und der König entließ die Unternehmer. Ihre Nachfolger waren die Kaufleute Broueß und Richter, diese versuchten, Manschestersammet zu verfertigen, verwandelten aber diese Waare in halbseidenen Camlott und kameelhärnen Plüsch. Im Jahr 1774 wurde ein neuer Versuch von einer Manchestersammetfabrik durch drey andere Unternehmer Dejardin, Eire und Berthe, gemacht, wozu der Herr geheime Rath Delattre den Fond aus der Seehandlungsgesellschaft vorschoß, welcher derselbe damals dirigirte. Weil aber letzt gedachte drey Unternehmer zur Fortsetzung der Fabrik Bedingungen vorlegten, welche der Seehandlungsgesellschaft lästig waren, so wurde diese Manschesteranstalt mit der obgedachten Fabrik des Herrn Hotho zu Potsdam, welcher diese binnen der Zeit auf eigene Rechnung fortgesetzt hatte, vereiniget und für Rechnung der Königl. Seehandlungssocietät der Aufsicht des gedachten Herrn Hotho anvertrauet, und glücklicher Weise gab ihr dieser den gegenwärtigen Schwung. Im Jahr 1782 verband sich eben dieser Herr Hotho mit dem Kauf-

mann Carl Friedrich Welper, und beyde nahmen die vereinigte Potsdamer und Berliner Manschesterfabrik durch den Kauf an sich, und seitdem setzen sie dieselbe bis itzo (1789), unter der Firma Hotho und Welper, mit gutem Erfolge fort. Sie beschäftigen durch die Verfertigung der Manschesterwaaren allein schon täglich gegen 1000 Menschen in Berlin.

Manteau, **Aufsteckekleid**, (Schneider) ist ein, dem Frauenzimmer gewöhnlicher, Oberhabit, hat einen kurzen, angesetzten, geschobenen und in Falten gelegten, zuweilen auch ganz glatten Leib, aber desto längern und weitern, schief und unten spitzig zulaufenden Schurz oder Schweif. Die Ermel an selben sind zwar ordentlich halb und sehr stark in Falten über einander geschlagen, auch mit Aufschlägen oder umgewickelten Umschlag versehen; werden aber öfters nach den eingeführten Moden verändert, daher die Aufschläge an selbigen bald schmal, breit, glatt oder ausgeschweift sind, zuweilen werden auch bey vornehmen Frauenzimmern goldene oder silberne Spitzen, oder auch Franzen, in Form einer Engageante daran geheftet, man findet in selbigen große Stucken Bley, damit sich der Ermel nach dem Arme recht herunter ziehet. Die Aufsteckung an solchen Kleidern ist auch unterschiedlich gestaltet, der Schurz von beyden Seiten auf vielerley Art in große Falten über einander gelegt, und mit großen Nadeln hinten aufgesteckt, auch mit untergelegetem starkem Papier gesteift, der Schweif aber oder das Ende des Schurzes wird entweder gleich von unten hinauf, nach des Rockes Länge, oder auf die eine Seite gesteckt, auch öfters mit einer Masche Band angeheftet. Die Ausstaffirung dieser Kleider ist mancherley.

Mantel des Waldes, (Forstwesen) sind die äußersten Oberbäume.

Mantel, manteau ou enveloppe, (Kriegsbauk.) heißt eine zusammenhängende Befestigung von Außenwerken.

Mantel, (Schneider) wenn man ihn zeichnen will, legt man das Tuch nicht über einander, sondern in seiner ganzen Breite aus einander. Hierauf nimmt man zwey Mittelpunkte, den einen auf einer Seite in der vierten Elle, den andern auf der andern Seite in der sechsten Elle. Von jedem Mittelpunkte ziehet man einen halben Zirkel; diese beyden halben Zirkel, die im Durchschnitt ohngefähr drittehalb Elle erhaben werden, müssen mitten auf dem Zeuge zusammen stoßen. Man schneidet um jeden Mittelpunkt einen kleinen halben Zirkel, von einer guten halben Elle im Durchschnitt, zur Oeffnung am Halse; dieses giebt den Kragen. Nach dem Reichsabschiede vom Jahr 1498 soll **jeglicher kurze Rock oder Mantel in der Länge gemacht werden, daß er hinten und vorne ziemlich und wohl decken möge.**

Mantel von Filz oder groben Tuch, s. Gaban.

Mantille, (Schneider) ist ein kurzer Mantel, von Sammet, Taffent, Flor oder Spitzen, mit allerhand Flor, Taffent und Spitzen falbalirt und umkräuselt, den das Frauenzimmer um den Hals zu schlagen pflegt. Er bedecket überall den ganzen obern Leib, und hängt in zweyen breiten Theilen, die vorgeschlagen, vorne über den ganzen Rock, fast bis auf die Schuh, oder vielmehr, dem Rocke gleich, herunter.

Manufakturbley, s. Fabrikenbley. Jac.

Manul, (Rauchhändler) s. wilder Katzenpelz.

Manzouque, ein ostindisches Nesseltuch von verschiedener Güte, ist 1 Elle 13 bis 14 Sechzehntel Berliner Maaß breit.

Manuscript, (Mscrpt.) nennt der Schriftsetzer die Originalhandschrift, wovon er absetzt. Eine solche Handschrift muß reinlich und deutlich geschrieben seyn, wenn nicht Druckfehler entstehen sollen; auch müssen diejenigen Stellen, als Namen u. dergl. welche sich vorzüglich von dem gewöhnlichen Druck unterscheiden sollen, mit einem oder mehreren Strichen unterstrichen, oder mit gewissen Zeichen bemerket werden. Um sich selbige bekannt zu machen, thut ein angehender Schriftsteller wohl, wenn er sich hierüber mit einem Buchdrucker vernimmt.

Manuscripte heißen auch alte rare Handschriften, die oft sehr theuer bezahlt werden.

Mao, Maon, ein Handelsgewicht, s. Man.

Mappe, (Buchbinder) s. Brieftasche. Jac.

Marasquin, corsicaner, zu machen. (Destillateur.) Man nimmt 2 Maaß von dem besten Aquavit, und drey Pfund saure Kirschen, welche eben gebrochen sind; nachdem man die Stiele davon abgerissen hat, thut man die Kirschen in einen Mörser, und stößt sie mit den Steinen zugleich recht durch. Nachher gießt man den Aquavit darauf, läßt es 24 Stunden stehen, rüttelt es alle drey Stunden um, und thut es in einen Helm, um 1 Maaß Spiritus daraus zu ziehen. Ferner thut man etwas Syrup von feinem und geläuterten Zucker hinzu, damit der Marasquin desto durchsichtiger werde.

Maraude, Marode, abgemattet, ausgemergelt. Im Kriege bedeutet es einen solchen Soldaten, welcher krank, oder sonst zum Dienst untüchtig ist. Marode wird auch von ausgemergelten Pferden gebraucht.

Maraudeurs, Marodöhrs, sind Soldaten, die aufs Rauben und Plündern ausgehen, daher marandiren nichts anders heißt, als rauben und stehlen.

Marcasit, s. Wismuth.

Marcipanstich, s. Spitzenstich. Jac.

Marchais, baumwollne ostindische Zeuge, die die dänische Kompagnie von Tranquebar nach Europa bringt. Sie sind 1 Elle und 3 Achtel, auch wohl 5 Sechzehntheil breit, und 4 und 3 Viertel Kopenhagner Ellen lang. Noch eine zweyte Sorte ist 10 Ellen lang, und nur sieben Achtel breit.

Marchetten, Marketten, heißt man bey der Handlung das weißgebleichte Wachs in Tafeln und platten Stücken, welches in großer Menge aus unsern Seestädten nach Spanien, Portugall und Italien geschickt wird. Auch Venedig liefert sehr viel von diesem Artikel.

Mardonerroth, eine dunkelrothe Farbe, aus Karmoisinroth und etwas wenigem Braun gemischt.

Mareage, der Vertrag des Schiffsherrn mit den Bootsleuten, s. Matrosengeld.

Maréchal de Camp, ist in französischen Diensten so viel als Generalmajor, und hat den Rang unmittelbar nach dem Generallieutenant. Wenn einer, der nicht vom Adel ist, zu dieser Stelle gelangt, so wird nicht nur er, sondern auch seine Nachkommenschaft, dadurch in den Adelstand erhoben.

Margeaux, eine Sorte rother Franzwein.

Marggrafs Methode, das Silber durch die Kochsalzsäure aufs höchste zu reinigen, siehe Hornsilber.

Margodes, ein bläulichter grauer Stein, der dem äußerlichen Ansehn nach ganz dem Thone ähnlich, aber so hart ist, daß er Spathe, ja selbst Zeolithe schneidet, aber doch nicht in dem Grade, daß er mit dem Stahl Feuer gäbe. Im Bruch ist er unscheinbar; sein Gewebe sind dicke Blätter, von muschelförmiger Gestalt; sein spezifisches Gewicht 2,877. Er braust mit Säuren. Er hält 50 Theile Kalkerde, 32 Thon, 15 Kiesel, 2 Eisen.

Marienburger Flachs, ist von starken Faden und besonderer Güte; daher er dem Druyaner Rakitscher gleich gehalten werden kann. Es wird größtentheils zu Segeltuch versponnen. Sein Preis ist 22 Rthlr. m. o. w. Daraus fällt, **geschnitten Marienburger**, oder **Bauer geschnitten**, welcher selten so gut wie **Badstuben geschnittener** ist. Sonst hat er mit demselben einerley Band, und wird auch mit einem Schnitt im Spiegel gebrackt.

Marienglas, s. Fraueneis.

Marienglas, mica membranacea, siehe russisches Glas.

Mariengroschen. Eine Rechnungsmünze in Niedersachsen und Westphalen, davon 36 auf den Thaler gehen. a) Nach dem Hannöverischen Cassenfuß, Pistolen zu 4⅔ thlr., gehen auf die Cöllnische Mark fein, Gold 6624⅔, Silber 448. Werth in Pistolen 5 thlr. ist 8⅔ pf. b) Nach dem 20 Fl. Fuß, Pistole zu 5 thlr., gehen auf die Cöllnische Mark fein, Gold 7098, Silber 480. Werth 8 pf. c) Nach dem Preußischen Courantfuß, Pistole 5¼ thlr., gehen auf die Cöllnische Mark fein, Gold 7452,9, Silber 504. Ihr Werth in Pistolen 5 thlr. ist 7,6 pf. d) Nach dem 24 Fl. Fuß, Pistole 6 thlr. gehen auf die Cöllnische Mark fein, Gold 8517⅔, Silber 576. Ihr Werth in Pistolen 5 thlr., ist 6⅔ pf. e) Nach dem 25 Fl. Fuß, Pistole 6¼ thlr. gehen auf die Cöllnische Mark fein, Gold 8872½, Silber 600. Ihr Werth in Pistolen 5 thlr. ist 6⅔ pf. Im 14ten Jahrhunderte fieng man in Goslar an, Silberpfennige mit dem Marienbilde zu münzen. Dieses ist der Ursprung der Mariengroschen. Sie schlugen auch halbe Mariengroschen und setzten das Bild ihres zweyten Stadtpatrons des heil. Matthias darauf, die man deswegen Matthiasgroschen, oder Mathiser, Mattir nannte. Auch schlugen sie kleine Silberpfennige, welche Goslarische Pfennige, und kürzer, Goschen genannt wurden.

Mariengroschen nach dem Leipziger oder Reichsfuß von 1736. u. 38. Die Mark fein zu 12½ thlr. haben im Gehalt 5 Loth 14 Gr. Ein Stück wiegt 101 Richtpf. und 162½ Stück eine C. Mark. Ein Stück enthält fein Silber 145 Richtpf. und 450 Stück eine Mark. Der Werth nach dem 20 fl. Fuß ist 8$\frac{8}{15}$ pf.

Mariengulden, eine Rechnungsmünze im Hannöverischen und Braunschweigischen, davon 1⅔ einen Thaler machen. a) Nach dem Hannöverischen Cassenfuß Pistole 4⅔ thlr., gehen auf die Cölln. Mark fein, Gold 331$\frac{1}{15}$, Silber 22⅔. Ihr Werth in Pistolen zu 5 thlr. ist 14 gr. 3⅓ pf. b) Nach dem 20 fl. Fuß gehen auf die Cölln. Mark fein, Gold 354,9, Silber 24. Ihr Werth in Pistolen 5 thlr. ist 13 gr. 4 pf.

Marignane, eine starke und angenehme Art weißer Provencerweine, die ins Piemontesische und Genuesische häufig ausgeführt werden.

Marignanische Baumwolle, s. Baumwolle.

Marigni, eine Art französischer Leinen in Form der Bretagnes, die besonders nach Spanien geht.

Marignon s. Kakaobohnen.

Marilandischer Taback, eine Hauptgattung des nordamerikanischen Blättertabacks, die die Provinz oder der jetzige Staat gleiches Namens in großer Menge nach allen Gegenden von Europa liefert. Man rechnet, daß jährlich über 300 Schiffe damit befrachtet, und gegen 100,000 Tonnen ausgeführt werden. Man unterscheidet diese Waare in feine gelbe Blätter, welche die feinste und theuerste Sorte geben, in couleurtes Gut, und in reife rothe Blätter, so die Mittelsorte ausmachen. Endlich noch in bleiche und braune, oder die geringste Sorte. Der Artikel ist in Fässern von 1000 bis 1200 Pfund. Es wird hiermit zu Hamburg, Bremen, Lübeck ꝛc. ein ansehnlicher Handel getrieben.

Marillen, die kleinere Gattung von Aprikosen.

Marinetta, so nennt Guyot, ein französischer Dichter des 12ten Jahrhunderts, die Magnetnadel.

Marinier, ist ein zu der Schiffsequipage bestellter Officier. Die Officiers Mariniers sind: der Schiffer, der Bootsmann, der Oberschiffszimmermann, der Oberseegelmacher u. a. m. Unterweilen werden auch die Matrosen oder Bootsknechte Mariniers genannt. Auch heißen diejenigen so, welche auf den Flüssen die großen Fahrzeuge ziehen.

Marinirter Lachs, s. Lachs. Jac.

Marinirte Jungen, s. Linguatoli.

Marinone, Meßtisch, s. d.

Marionetten, sind große Puppen, die durch gewisse Federn oder Dräthe gezogen werden, daß sie ein theatralisches Spiel vorstellen können.

Marionettenspiel, ist eine Art von Schauspielen, wozu aber, anstatt lebendiger Personen, gewisse Arten von Puppen, welche man Marionetten nennt, von unterschiedener Größe und Figur gebraucht werden, die aber so künstlich zusammen gesetzt sind, daß sie beynahe alle Bewegungen des menschlichen Körpers nachmachen, nach-

dem

dem sie durch gewisse verborgene Dräthe oder Schnüre gezogen und gelenkt werden. Und damit sie zugleich alles dasjenige, was sie eigentlich vorstellen sollen, gewissermaaßen recht natürlich abbilden; so pflegen die hinter den Tapeten verborgene, und die Marionetten so oder so bewegende und richtende Personen an ihrer Statt mit veränderter Stimme zu reden, was sie sonst nach Beschaffenheit dieser oder jener gemachten Bewegung sagen sollten, in Ermangelung der Sprache oder selbst ohnmöglich sagen können.

Mariosta, ist ein bitteres, in Ostindien wachsendes, Kraut, dessen sich die Holländer daselbst, anstatt des Hopfens, zum Biere bedienen.

Mariottens Stoßmaschine, s. Percussionsmaschine.

Mariottens Weingeistthermometer. Nach der Untersuchung des Herrn Lamberts, soll der 100ste Grad dieses Thermometers mit + 27 alt Reaumur überein kommen und der 21ste soll der Frierpunkt seyn. Es zählte bey 0 sehr kalt, 25 kalt, 50 mittelmäßig, 75 warm, 100 größte Hitze, Nach meiner Berechnung giebt

Mariotte + 23,921 Λ — 10,648 du Crest.
0 Mariotte Λ — 19,741 du Crest.
+ 53,05 M Λ 0 du Crest.
Den Frierpunkt + 24,993.

Mark. (Gewicht.) • Ihre Eintheilung bey Abwiegen von Gold, Silber und Münzsorten, ist nach folgendem Verhältniß getheilet:

Mk.	Unze	Loth	Qu.	Pf.	Cöll. Esch.	Holl. As	Richtpf. Theile
1	2	16	64	256	4352	4864	65536
	1	2	8	32	544	608	8192
		1	4	16	272	304	4096
			1	4	68	76	1024
				1	17	19	256
					1	$1\frac{2}{17}$	$15\frac{1}{17}$
						1	$13\frac{2}{19}$

Bey Probirung des Goldes und Silbers hingegen ist das Verhältniß:

1 Mark fein hält in Silber 16 Loth, in Gold 24 Karat oder 288 Grän. Ein Loth hält anderthalb Karat od. 18 Grän. Ein Karat Gold hält 12 Grän.

Sie enthält in Aßen des holländ. Treysgewichts: zu Amsterdam 5120, zu Antwerpen 5120, zu Augsburg 4912, zu Basel 4864, zu Berlin 4874, zu Botzen 5845, zu Braunschweig 4858, zu Bremen 4864, zu Breslau 4066, zu Brüssel 5120, zu Cadix wie Spanien, zu Cölln 4864, zu Cracau 4158, zu Dänemark 4888, zu Danzig 3974, zu Erfurt 4864, zu Frankfurt a. M. 4864, in Frankreich 5101, zu Geneve 5101, zu Genua 3306, zu Hamburg 4864, zu Hannover 4864, in Holland 5120, zu Königsberg 4076, zu Koppenhagen 4888, zu Leipzig 4864, zu Lissabon 4780, zu Livorno 3530, zu London Trey 3885, zu Lübeck 4864, zu Magdeburg 4874, zu Mayland 4896, zu Neapel 3338, zu Nürnberg 4961, zu Paris 5101, in Polen 4198, in Portugal 4780, zu Prag 5280, zu Regensburg 5121, zu Riga 4352, zu Rom 3545, in Rußland 4756, in Schweden 4384, zu Siena 3491, in Spanien, Silber 3395, zu Straßburg 4906, zu Turin 5120, zu Venedig 4970, zu Wien 5845, und zu Wildau 4053.

Mark, eine Rechnungsmünze in Deutschland, hat seinen Ursprung von dem Gewichte gleiches Namens. Sie wird noch gegenwärtig in Deutschland, besonders in dessen niedersächsischem Kreise, als eine Rechnungsmünze betrachtet. In Emden rechnet man auf eine Mark 16 Stüver; in Bremen $21\frac{1}{3}$ Schilling; in schwedisch Pommern wovon 2 eine Mark Lubisch machen. Die Oberlaußitzischen Wenden rechnen die Mark zu 18 gr.

Mark, s. Lübische Mark.

Mark, heißt nach dem Hackmann de iure aggerum, auch so viel, als ein Deichband.

Mark Aix, (Münze) s. Mark, Achner. Jac.

Markasit, ästiger, Pyrites dendroides Bornii. Er besteht aus achtseitigen Krystallen, die gleichsam auf einander geimpft sind, und durch ihre Verbindung unter einander Aeste von Bäumen vorstellen.

Markasit, kammförmiger, s. d.

Markasit, stachlichter, s. d.

Markasit, thurmförmiger, s. d.

Markasit, würflichter, s. Jakasteine.

Mark Banco, s. Hamburger Rechnungsmark.

Markbaum, (Forstwesen) s. Lechbaum. Jac.

Markcourent, s. Hamburger Rechnungsmark.

Mark-Danske, (Münze) s. Mark-Tück. Jac.

Märker, s. Erbexen.

Märkerding, wird in der Wetterau das Forst- und Waldgericht genannt, welches jährlich an einem gewissen Tage von dem Landgraf in Hessen, der Homburg an der Höhe besitzt, als auf welchem Orte dieses Recht haftet, gehalten wird. Es hat seinen Namen von Mark, d. i. Gränze, und Ding, welches soviel als Gericht bedeutet, weil in demselben nicht nur von Forst- und Waldsachen, sondern auch von Grenzstreitigkeiten, und was zur Sicherheit der Straßen gehört, gehandelt wird.

Marketender, heißt der, welcher das Kriegsvolk mit Lebensmitteln versieht, dieselben der Armee nachführt, und öffentlich zu verkaufen befugt ist. Die bey Compagnien und Regimentern bestellt sind, werden von ihren Capitains und Obersten angenommen, und öfters auch in der Besatzung behalten. Die der Armee insgemein folgen, müssen von dem Generalauditeur schriftliche Erlaubniß haben, welcher auch den Preiß der Lebensmittel setzt, und Maaß und Gewicht ordnet. Kein Soldat darf marketendern, ohne des Obersten und Generals Bewilligung. Sie sind dem Kriegsrechte, wie andere Soldaten, unterworfen; stehen unter dem gemeinen Schutz und Sicherheit,

so daß ihnen niemand Gewalt thun, noch sie plündern darf.

Marketten, s. Marchetten.

Markeur, (Mühlenbau) s. Sicherpfahl. Jac.

Mark fein, (Münze) argentum purum seu examinatum, heißt, wenn vom Silber die Rede ist, das gar keinen Zusatz hat.

Mark Geldes oder schwere Mark, eine Rechnungsmünze in Schlesien, davon 1$\frac{1}{13}$ einen Thaler machen. Nach dem Preußischen Courantfuß in Schlesien, Pistolen à 5$\frac{2}{3}$ rthlr. gehen auf die Cölln. Mark fein, Gold 194$\frac{1}{128}$, Silber 13$\frac{3}{8}$. Ihr Werth in Pistolen à 5 rthlr. ist 1 rthlr. 4$\frac{4}{7}$ pf.

Mark Groschen in Schlesien, eine Rechnungsmünze, davon a) die leichte Mark 1$\frac{1}{2}$ einen Thaler machen. Nach dem Preuß. Courentfuß, Pistolen à 5$\frac{2}{3}$ thlr. gehen auf die Cölln. Mark fein, Gold 291$\frac{33}{136}$, Silber 19$\frac{1}{8}$. Ihr Werth in Pistolen à 5 rthlr. ist 16 gr. 3$\frac{3}{13}$ pf. b) Die ganz leichte Mark, davon 1$\frac{7}{8}$ einen Thaler machen. Nach dem Preußischen Courentfuß, Pistolen à 5$\frac{2}{3}$ rthlr. gehen auf die Cölln. Mark fein, Gold 388$\frac{2}{3}$, Silber, 26$\frac{1}{4}$. Ihr Werth in Pistolen à 5 rthlr. ist 12 gr. 2$\frac{4}{7}$ pf.

Mark im Holze, (Forstw.) ist der innerste schwammige Theil des Holzes, nicht der Kern.

Märkische Gulden, eine Rechnungsmünze in der Grafschaft Mark, davon 1$\frac{2}{3}$ einen Thaler machen. Nach dem Preußischen Courantfuß, Pistole 5$\frac{2}{3}$ thlr. gehen auf die Cölln. Mark fein, Gold 362$\frac{42}{161}$, Silber 24$\frac{1}{4}$. Ihr Werth in Pistolen à 5 thlr. ist 13 gr. $\frac{7}{10}$ pf.

Markkoth, (Landw.) eine im Osnabrückisch. übliche Art der Kothe, deren Besitzer Markköther genannt, und den Erbköthern entgegen gesetzt werden. Ein Erbköther giebt zu den gemeinen Abgaben den vierten Theil von dem, was ein volles Erbe giebt; ein Markköther aber nur den achten. Es bezeichnet einen Köther, der die Markgerechtsamen auf seinem Hause hergebracht, oder ehedem Theil an einer Holzmark gehabt hat. Ein solches Koth wird daselbst auch Winn genannt.

Marklöthig, marca usualis, (Münzwesen) ist, wenn man die Brandmark ohne merklichen Zusatz von 16 Loth rechnet. Sie wird gegenwärtig bey dem Reichsgericht in Silber zu 8 thlr. und in Gold zu 72 Goldgulden bezahlt.

Markpfählchen, s. Zeichenstäblein.

Markscheidekunst. * Erasmus Reinhold war der erste Schriftsteller von der Markscheidekunst, er starb 1574.

Markscheider Zeichen. * Eine andere Gattung von Zeichen, deren sich die Markscheider der Kürze wegen in ihren Schreibtafeln bedienen, sind folgende:

Waage.
Hängecompaß.
Zulegeinstrument.
Schnure.
H- Seigerschnur.
+ Zollstab.
□ Quadrant.
⊥ Sohlig oder Sohle.
T Seiger.
△ Flach.
Stoße.
Mundloch.
Stollort.
Seigergesenke.
Flachgesenke.
Seiger über sich brechen.
Flach über sich brechen.
Seigerschacht.
Gedingstuffe.
Flacher Schacht.
Hangendes.
Liegendes.
Kluft.
⊙ Scheibe.
Gemerke.
Flache Teufe.
Z Z Markscheide.
Quartalstufe.
St. st. Steiger.
F. f. Fällt.

Märksche Rechnungsmünzen. Man rechnet nach Thalern zu 60 Stüv. à 12 pf. Das Verhältniß ist folgendes:

Pfennig	Stüver	Gulden	Thl. Scheidem.	Rthlr. Preuß.
1				
12	1			
411$\frac{3}{7}$	34$\frac{2}{7}$	1		
617$\frac{1}{7}$	51$\frac{3}{7}$	1$\frac{1}{2}$	1	
720	60	1$\frac{3}{4}$	1$\frac{1}{6}$	1

6 Thlr. Preuß. Cour. machen 7 Thlr. Scheidemünze, 1 Pistole gilt 6 Thlr. 15 bis 18 Stüv.

Markstein, s. Mahlstein. Jac.

Markstück, eine Hamburger Silbermünze, nach dem Lübischen Courentfuße zu 16 ßl. Lübisch, die Mark fein zu 11$\frac{1}{3}$ thlr. seit 1752, ist 12löthig. Ein Stück wiegt 2570 Richtpf. und 25$\frac{1}{2}$ St. eine Mark. Ein Stück enthält fein Silber 1927 Richtpf. und 34 Stück eine Mark. Der Werth ist nach dem 20 fl. Fuß 9 gr. 4$\frac{4}{5}$ pf. Nach holl. As wiegt ein Stück zu 2 Mark Courent 381,5 As, Gehalt an feinem Silber 286 As. Ein Markstück wiegt 190,7 As, und enthält fein Silber 143 As.

Markt, eine Versammlung von Käufern und Verkäufern. Es giebt dreyerley Arten von öffentlichen Märkten. Entweder es versammlen sich an einem dritten Orte auswärtige Käufer und Verkäufer; das sind die sogenannten Messen, besonders wenn der Handel im Großen geschieht. Oder, es kommen auswärtige Verkäufer, die ihre Waaren größtentheils an Einländer, und zwar einzeln, verkaufen, das sind die eigentlichen Jahrmärkte. Oder aber es verkaufen Einländer an Einländer und zwar hauptsächlich Landesprodukte, und das sind die Wochenmärkte.

Markt, Marktplatz, ein öffentlicher Platz in den Städten, auf welchen sich die Käufer und Verkäufer mit ihren Waaren befinden, und solche öffentlich auslegen. Die zweckmäßige Einrichtung der öffentlichen Marktplätze beschränkt sich auf folgende Regeln: 1) Es muß ein solcher Marktplatz von der Mitte nach allen, oder von einer nach der gegenüber stehenden Seite abhängig seyn, damit kein Wasser darauf stehen bleiben könne. 2) Es muß dieser Platz von allen Seiten etwa 24 Fuß von den an seinen Seiten stehenden Häusern mit einer Flösse umgeben seyn, und die Flösse muß mit andern Flössen in der Stadt zusammen hängen, damit darin das Wasser abfließen könne. 3) Es muß ein solcher Platz mit einem guten Pflaster belegt werden, und es gereicht zur Bequemlichkeit der Menschen, ja auch zur Zierde des Marktes, wenn solcher sowohl um und um, als auch mitten durch in das Kreuz mit einem geplatteten Weg versehen ist. 4) Es muß ein solcher Markt auf allen Seiten mit einer Laube versehen werden, worunter man spazieren gehen kann. 5) Es müssen auf diesem Marktplatz ein und einige Brunnen befindlich seyn; die in gegrabenen oder Springbrunnen bestehen können. 6) Es müssen sich auf diesem Platze im nöthigen Fall ein und zwey Reihen Buden befinden, und diese können hinter den Lauben stehen, damit sie vor der Sonnenhitze sicher sind, und die Waaren nicht so leicht verderben. 7) Es muß dieser Platz mit Obelisken und Statüen gezieret werden, die gemeiniglich diese und jene große Regenten und Helden vorstellen. 8) Es muß dieser Platz in einem schicklichen Quartier der Stadt liegen. 9) Es müssen die Hauptstraßen, welche auf einen solchen Platz stoßen, 60 bis 72 Fuß, die Nebenstraßen aber wenigstens 50 Fuß breit seyn, und dann müssen an jeder Ecke eines solchen Markts zwey in das Kreuz gehende Straßen befindlich seyn. Endlich 10) muß sich die Größe eines solchen Marktplatzes nach der Größe der Stadt und ihrer Volksmenge richten. a) Weil die Marktplätze öffentliche Plätze sind, und sich darauf immer so viel Menschen versammeln; so pflegt man auch alle die Dinge, welche man darauf bauet, sehr kostbar und schön zu bauen, und stark zu verzieren. Eben an den Marktplätzen werden dann auch die Häuser immer am prächtigsten gebauet. b) Es ist nicht selten, daß sich in den großen Stadten verschiedene Märkte befinden, und die heißen dann Hauptmärkte, wenn darauf Wochen- Meß- und Jahrmärkte gehalten werden; dann aber Fleisch- Korn- Gemüs- Fisch- Salz- Nasch- Holz- Pferdemärkte u. s. w. c) Man nimmt gemeiniglich ein Viertel von Häusern, ein so genanntes Quartier zu dem Marktplatze, welches Viertel dann, wenn es quadratisch ist, an jeder Seite 400 und mehr Fuß lang ist. d) Weil eine viereckigte Figur zu den Märkten am schicklichsten ist, so legt man solche auch meist in einem Quadrate, oder länglichtem Vierecke an.

Marktbaum, wird von den Kramerhandwerken gesagt, welche des Markttages den Markt mit Buden besetzen, und ihre Arbeit zu feilen Kauf bringen.

Marktfreyheit, Meßfreyheit, nennt man insgemein die, denen, an einem gewissen Meßorte sich befindenden Fremden, wie auch den ab- und zureisenden sowohl als einheimischen Kauf- und Handelsleuten, von der Obrigkeit binnen solcher Zeit zugestandenen Rechte und Begnadigungen. Diese bestehen nun 1) in dem sichern **Geleite**, vermöge dessen diejenigen Personen, sie sind gleich Kaufleute oder andere, welche sich der Messe bedienen, oder auf solcher ihre von der Messe und Meßzeit abhangende Verrichtungen haben, und sich der großen öffentlichen Land- und Geleitsstraßen bedienen wollen, sammt ihren Waaren, Leuten, Gütern und Geschirr frey, sicher und ungehindert hin und wieder reisen können; 2) in der **Zollfreyheit**, da nämlich die, einen privilegirten Jahrmarkt besuchende, Käufer und Verkäufer, entweder ganz oder zum Theil, von dem sonst gewöhnlichen Zolle befreyet sind, wie wohl der Gebrauch auf vielen deutschen Jahrmärkten und Messen das Gegentheil beliebt, da den fremden Kaufleuten, ob zwar nicht der ganze, doch der halbe Zoll abgefordert wird. Vorzüglich aber bestehet die Markt- und Meßfreyheit darinnen 3) daß, wo nicht in allen, doch in großen, solennen privilegirten und mit guten Ordnungen versehenen Messen und Jahrmärkten, einem jeden auf solchen befindlichen oder dahin reisenden und daher kommenden Kaufmanne für seine Person und Güter, seiner Privatgläubiger wegen, Freyheit verschafft wird, also, daß, ehe die Messe oder Jahrmarkt völlig geendiget und ausgelautet ist, weder seine Person noch Güter mit Arrest noch Kummer belegt werden können.

Marktgeld, s. Standgeld.

Marktgericht, Meßgericht, Meßhandelsgericht, wird insgemein dasjenige Gericht genannt, welches währender Messe über alle, zwischen den einheimischen sowohl, als fremden Kauf- und Handelsleuten vorgefallene Zwistigkeiten erkennet, solche entscheidet, und den Handelsleuten in ihren Streitsachen Recht spricht. Ein solches Meß- oder Marktgericht trägt zu der Aufnahme eines Jahrmarktes nicht wenig bey, sonderlich wenn auch fremde den Markt oder die Messe bauende Kaufleute in gewissen Stücken mit dazu gezogen, und in demselben, wie es billig seyn soll, alle Streithändel der Kaufleute unpartheyisch, geschwind, und ohne alle Formalitäten eines ordentlichen Processes entschieden werden, und die Execution bey allen auf die Messe zu bezahlen verschriebenen Schulden, acceptirten Wechseln, ausgekauften Waaren, und angenommenen Ueberweisungen, stracks und schleunig,

jedoch

jedoch zu rechter, und in der Marktordnung gesetzten Zeit, vollstreckt wird, ꝛc. An denen Orten, wo man ein beständiges Handelsgericht hat, braucht man ein solches besonderes Marktgericht nicht. Siehe **Handelsgericht.**

Marktheilung, heißt die Eintheilung der Mark in ½, ⅛, Lothe, Pfennige u. s. w.

Markthelfer, ist eine gewisse geringe Person, die meist von den fremden Kauf- und Handelsleuten zu desto besserer Obhut und Sicherheit sowohl ihrer Gewölbe und Niederlagen, als ihrer darin befindlichen Waaren und anderer Habseligkeiten, wie auch zum Verschicken und Besorgung anderer Kleinigkeiten, währender Messe über, und an den Meßorten in großen Handlungen in und außer Meßzeit angenommen wird, und dafür ihren gewissen Lohn bekömmt.

Marktleute, Meßleute, Meßkaufleute, nennt man diejenigen Kaufleute, welche die Messen besuchen.

Marktscheffel, so nennt man an einigen Orten eine Anzahl Scheffel Getreide, z. E. in Nordhausen heißen 12 Schfl. ein Marktschfl.

Marktschiff, Veerschuit, nennt man diejenigen Schiffe, die täglich, oder auch wöchentlich ein- oder mehrmal von einer Stadt zur andern auf den großen Flüssen hin und her fahren.

Marktverrichtungen, Meßverrichtungen, heißen alle vorfallende Kauf- und Handelsgeschäfte, die ein rechtschaffener Kauf- und Handelsmann, der die Messen und Jahrmärkte zu beziehen gedenkt, sowohl vor als in und nach der Messe, seiner Waaren- und Wechselhandlung, imgleichen seiner kaufmännischen Scripturen halber, zu beobachten hat.

Marktwisch, s. Wisch.

Marktzeichen, s. Wisch.

Marma insa, nennen die Chineser das gewöhnliche Silbergeld, oder eigentlicher, das Silber der Kaufleute.

Marmel, auch Klinker. * In Bertholdsgaden hat man zur Verfertigung der Marmel keine Mühle, sondern die Kalksteinstücke werden in ausgemeißelten Gossen zweyer Tafeln von Sandstein abgerundet, und die eine Platte wird durchs Wasser herum getrieben.

Marmelmühle. Diese besteht aus einem Wasserrade, mit einem Kammrade versehen, welches letztere in einen Trilling greift, dieser aber einen runden Mühlstein herum treibt, in welchem concentrische Furchen oder Ringe befindlich sind, worinnen die viereckigten Stückchen Steins, an der Zahl 2 bis 2½ hundert, gelegt werden. Ueber diesen Mühlstein und rohen Marmel wird ein eichnes rundes Bloch, in Form eines Mühlsteins, fest gelegt, so daß es sich nicht mit herum bewegt. Zwischen diesem Bloche und dem beweglichen Steine werden die Marmel in den Rinnen laufend abgeschliffen. Das Bloch ist an einem einarmigen Hebel befestigt, welcher aus drey Stücken Bauholz besteht, dessen Hypomodlium, welches hier ein eiserner Queernagel ist, sich zwischen zwey aufrechtstehenden Säulen befindet, so daß der Queernagel durch diese beyden Säulen und das mittlere Stück des Hebels gesteckt werden kann. Dieses dient dazu, daß das eichne Bloch beym Einlegen und Ausnehmen der Marmel, vermittelst eines Seils, einer Rolle und aufrechtstehender Winde, kann aufgehoben werden. Stein und Bloch sind mit breternen Kasten umgeben; und damit theils das Abschleifen befördert, theils die Erhitzung der Steine und des Blochs verhindert werde, so sind an das Wasserrad einige Schöpfschaufeln angebracht, welche Wasser in eine Rinne ausgießen, aus welcher es zwischen dem Stein und dem Bloche läuft. Dieses Abschleifen der viereckigten Stücke zu Marmeln erfordert nicht länger, als eine halbe bis drey Viertelstunden Zeit. Diese Steine werden millionenweise über Holland nach beyden Indien verführt. Zu Oeslau, anderthalb Stunde von Koburg, kostet das Tausend nach der Größe 40, 60 bis 70 Kreuzer Reichsgeld. Bey Sonnenberg im Meinungischen befindet sich eine dergleichen.

Marmer, im Ulmischen ein Loderer.

Marmor, Marmorstein, s. edler Marmor.

Marmorartig das Holz zu beizen. Man nimmt frische Eyerdotter, und schlägt solche, bis sie recht dünne werden, damit malet man mit einer Feder auf das Holz Adern, läßt es erhärten und trägt darauf einen in Weinessig ausgelöschten Kalk, einem Schlamm ähnlich; wenn er trocken, reibt man ihn mit einer Bürste wiederum ab, daß der Eyerdotter abgehe, hernach reibt man das Holz mit Leinwand, und firnißt es. Andre reiben Bleyweiß und Kreide unter einander auf Marmor ab, und gießen zerklopften Eyerdotter dazu, und tragen die Adern auf das Holz.

Marmor-Drehmaschine, s. Drehmaschine.

Marmor durch Kunst nachzumachen. Nehmet rohen Gyps, so gut, als ihr ihn haben könnt, oder auch Gypsstein, so wie man ihn gemeiniglich in den Gypsgruben findet; laßt ihn in einem Mörser sehr fein zerstoßen, und durch ein Haarsieb durchlaufen. Laßt einen Backofen sehr stark heizen, und wenn ihr nachmals solchen recht gut gesäubert habt, so nehmet eine Schaufel, und breitet auf seiner ganzen Oberfläche eine anderthalb Zoll dicke Lage von diesem gestoßenen Gypse aus; versperret sogleich hierauf den Ofen, und verklebet die ganze Oeffnung desselben mit Thonerde, damit der Schwefel, der in dem Gypse steckt, nicht ausdünsten könne. Nach vier und zwanzig Stunden nehmet ihn wieder heraus, und verwahret ihn, daß er nicht verderbe. Machet die Farben mit Wasser an, nachdem solche vorhero recht gut gerieben worden, und thut eine jede besonders in einen Topf. Bedienet euch hiezu der gewöhnlichen Farben, des Dunkelrothen, des Zinnobers, Berlinerblau, Rauschgelb, Umbra, Kienrauchs und anderer, je nachdem ihr einen Marmor machen wollt. Laßt euren Gyps durch ein Haarsieb laufen, leget den gröbern bey Seite, und behaltet den feinsten, um euren Marmor damit zu machen, nehmet von dem besten englischen Leim, und laßt ein halbes Pfund desselben in 6 Maaß Wassers zergehen und kochen, um ein leichtes Leimwasser zu erhalten, mit welchem ihr

ihr euren feinen Gyps anrühren müsset, damit er eine leichte Consistenz erhalte. Nehmet einen Theil von diesem Gyps, leget ihn auf einen glatten Stein, mischet eine von diesen Farben darunter, die ihr zubereitet habt, indem ihr ihn mit einem hölzernen Spadel umrühret, und macht ein Häuflein daraus, welches ihr bey Seite setzen müßt. Verfahret eben so in Ansehung aller der Farben, die ihr gebrauchen wollt, und machet von solchen Farben größere Häuflein, die am meisten in eurem Marmor sollen gesehen werden. Wollte man den Marmor von Aleppo nachmachen, und einen Tisch daraus bilden, so müßte man nach vorher gegangener Zubereitung der Farben, die dazu erfordert werden, folgendermaaßen verfahren: Wenn ihr nun verschiedene Häuflein von allerhand Farben gemacht habt, so nehmet einige Theile von dem einen sowohl als dem andern, und knätet sie zusammen. Trennet hierauf alle diese Haufen wieder, zerbrocket sie in kleine Stücken, und leget sie in eine große hölzerne Schüssel. Nehmet von eurem feinen Gyps, unter welchen ihr, aber trocken, ein wenig Kienrauch gemischet, und bestreuet damit alle die Gypsstücklein, die ihr in diese Schüssel gelegt habt. Schüttet alles unter einander, und streuet von Zeit zu Zeit von diesem schwarzen Pulver darauf, bis daß dieser Haufe allerley Kieselsteine vorstelle, die ganz schwarz aussehen, und von verschiedener Größe sind. Machet sodann von eurem feinen Gyps etwas an mit eurer Farbe, die den Grund vorstellen soll, und auf dem Marmor, den ihr machen wollt, die Steinlein von einander trennet. Dieser Teig muß aber etwas flüßig seyn, und wenn ihr ihn auf einen Tisch geschüttet, so werfet die ganze vorhergegangene Zubereitung darauf hin, und schüttet und rüttelt sie unter einander, damit alle diese Steinlein von diesem neuen Gypse angefeuchtet werden, und ihr sodann mit den Händen nachhelfen, und ein einziges Stück daraus machen könnet. **Wie man aus dieser Zusammensetzung einen Tisch machen solle.** Wenn man aus dieser Zusammensetzung einen Tisch machen will, so muß man zuerst auf ein starkes Brett, oder, noch besser, auf einen steinernen Tisch einige Leisten machen, die so mit einander verbunden sind, daß sie die Gestalt dieses Tisches haben. Man schneidet hierauf mit einem langen und dünnen Messer einige Stücken oder Schnitten von dieser Zusammensetzung ab, die ungefähr vier Linien dick sind, und legt sie auf dieses Brett oder den steinernen Tisch, der, wie schon gesagt worden, zu einem Model dienet, um diesen Tisch zu verfertigen. Man siehet darauf, daß derselbe gänzlich mit diesen abgeschnittenen Stücken bedeckt werde, so daß kein leerer Platz übrig bleibt, und drückt sie mit der Hand etwas aus einander, damit sie recht genau sich unter einander verbinden. Wenn die hölzerne Tafel mit dieser Composition völlig bedecket, und solche noch weich ist, so macht man den gröbern Gyps, den man unterdessen bey Seite gesetzt hat, mit Leimwasser an, und füllet damit das Modell völlig aus. Sodann legt man ein Brett darauf, und beschweret es mit großen Gewichten, damit er sich bey dem Trocknen nicht werfe, welches sonst gewiß geschehen würde, wenn man diese Vorsicht nicht gebrauchte. **Wie man diese Composition poliren müsse.** Wenn der Gyps, womit der Tisch gemacht worden, nach zwey Tagen völlig angezogen hat, welches man daraus siehet, wenn er recht hart ist, so nimmt man diesen Tisch von dem Brette herab, auf welchem er gelegen, thut den hölzernen Rahmen hinweg, und wendet ihn um. Hierauf rühret man sehr feinen Gyps mit ein wenig Farbe an, macht einen Teig daraus, und streichet solchen mit einem Spadel auf seine ganze Oberfläche, so daß er ungefähr eine Linie dick darauf liegt, und füllet damit auch alle Löcher aus, die noch darinnen sind, und läßt diesen Anstrich ein Paar Tage trocken werden. Hierauf nimmt man einen feinen Sandstein, und reibt diesen Tisch mit feinem Sande, der durch ein Haarsieb gelaufen, überall wohl ab, und gießt öfters Wasser darauf; der äußerste geformte Rand wird auf eben diese Weise mit kleinen Stücken von Sandstein, die eben diese Form haben, geschliffen, damit sie nicht Schaden leiden. Wenn dieser Tisch so zugerichtet worden, so stellet man ihn auf, und wäscht ihn mit reinem Wasser ab, welches man reichlich darauf gießt, bis er recht sauber ist, und das Wasser alle Sandkörner abgespühlet hat, die noch zurück geblieben seyn könnten. Man läßt ihn ein Paar Stunden abtrocknen, und überstreicht ihn das zweytemal mit oben gedachter Compositien, die man aber lange nicht so dick mehr aufträgt, und läßt sie hierauf bis an den andern Tag trocken werden. Man nimmt hernach einen Wetzstein und einen Schwamm, überschleifet damit den ganzen Tisch, den man mit dem Schwamme häufig benetzet, bis daß man diesen ganz neuen Anstrich völlig hinweg geschliffen hat. Dabey man aber diese Vorsicht gebrauchet, daß man diejenigen Plätze nicht mehr berühre, wo der Anstrich schon hinweg genommen worden. Eben so verfährt man mit dem Rande. Wenn diese Arbeit geschehen, so ist dieser Tisch glatt genug, und im Stande, polirt zu werden. Man überstreicht zu diesem Ende diesen Tisch das drittemal ganz leicht und dünne mit oben gedachter Composition, die man mit einem Pinsel auftragen kann, und wenn dieser Anstrich recht trocken geworden, so verfährt man damit auf die oben angezeigte Weise, ausgenommen, daß man anstatt eines Wetzsteins einen Probierstein nimmt, der auf der Seite, mit welcher er diesen neuen Anstrich hinweg nehmen soll, recht glatt und eben gemacht worden. Man schleift mit der einen Hand mit diesem Steine, und fährt mit dem Schwamme in der andern Hand über eben diese Stelle. Nach dieser dritten Arbeit wird der Tisch einen gewissen Glanz erhalten. Um ihn nun die letzte Polierung zu geben, überstreicht man ihn aufs neue, und schleift ihn wieder, wäscht den Tisch wohl ab, und läßt ihn etliche Tage abtrocknen. Wenn er nun trocken genug worden ist, so gebt ihm einen Anstrich mit Oliven- oder Baumöl, und wischet ihn mit einem feinen leinenen Lappen ab. Diese gemachte Marmor sind sehr schön, wenn die Mischung gut und mit Verstand gemacht wird, und wenn sie schön polirt werden. Man kann damit nicht

nur Tische, sondern allerley andere Sachen machen, ja ganze Säle, welches aber sehr kostbar ist, weil man so viel Zeit zu dem Poliren dieser Arbeiten nöthig hat. Man kann auch auf diese Weise verschiedene Zierrathen, Vögel, Thiere oder Blumen machen, wenn man sie in der Tiefe von zwey Linien aussticht, und die ausgestochenen Plätze mit eben dieser Composition nach den erforderlichen Farben ausfüllet. Man muß sie hierauf allezeit, wenn man den ausgestochenen Platz ausgefüllet hat, mit dem Steine glatt machen, und alles auf die oben gemeldete Weise poliren. Man muß aber Sorge tragen, daß man auf diesen Tischen kein Wasser verschütte, wenn sie schon polirt sind, weil sie Flecken davon bekommen, und es schwer ist, sie wieder zu poliren, wenn sie auf diese Weise verderbt worden sind.

Marmorirter Weyhrauch, s. Barras.

Marmorirte Seife, s. Seife.

Marmorkiesel, Silex marmoreus Linn. Er kömmt dem Feuerstein sehr nahe; aber er hat eine beträchtlichere Größe und einen größern Grad der Durchsichtigkeit; er bricht mehr in eckige Stücke, wie der Quarz, als in muschelförmige, und hat keine mehlige Kreidenrinde, sondern eine harte, weiße Schaale von Kalkstein. Er ist blaßgrau.

Marmormühlen, s. Steinschneide-Mühlen.

Marmorner Mörser, s. Mörser.

Marmorwaaren. In Blankenburg am Harze verfertiget man folgende um beygesetzte Preise. Grabmäler und Särge, 500 bis 700 thlr.; Camine 40 bis 75 thlr.; Aufsätze auf Camine, 5 Vasen 10 thlr.; Gueridon, ein Stück 20 gr.; Ochsenfüsse, ein Paar 20 gr.; Urne, ein Stück 4 thlr.; Leuchter, ein Stück 1 thlr.; Raststeinfliese zu Austäfelung der Zimmer 10 Quadratzoll, 12 gr.; Handschumacherfliese, ein Stück 3 — 3½ thlr.; Fliesen zu Tischen, ¾ bis 1 Zoll dick 1 Quadratfuß 18 gr.; 1¼ bis 1½ Zoll dick 1 thlr. bis 1½ thlr.; Fliesentisch mit Damenbrett, 1 Stück 6 bis 12 thlr.; Potpourri, 12 — 14 thlr.; Mörser, 3 bis 12 thlr.; Reibeschaalen mit Läufer 16 gr.; Farbeläufer 4 — 10 gr.; Knasterdose 16 gr.; dergl. geschweift 20 bis 28 gr.; Tabacksteller 8 gr.; Schreibezeug 1 thlr. 12 gr.; Dintenfaß und Streubüchse, kleine 16 gr.; Briefbeschwerer mit Karnies 16 gr.; mit Knopf 5 gr.; dergl. mit Hohlkehle und Knopf 6 gr. und ganz platt 3 gr.; ovale Butterdose 1 thlr. 8 gr.; dergl. runde 16 gr.; Schnupftabacksdose 16 gr.; Salzfaß 6 gr.; Messerschalen, ein Paar 8 gr.; Stockknopf, 1 St. 5 gr.; Pfeifenkopf 6 — 12 gr.; Stockkrücke 4 — 6 gr.; Tobacksstopfer 3 gr.; Probetäflein 1 gr. 4 pf. bis 2 gr.

Marmor zu färben. Schon unter der Regierung des römischen Kaisers Claudius färbte man die Marmorarten, und Plinius erzählt, daß man sich darzu einer Farbe aus Kräutern bedient hätte; diese Erfindung schreibt sich von den Aegyptiern her. Die alten Griechen bestrichen zuweilen ihre Bildsäulen geradezu mit Zinnober; aber ihre Nachfolger lernten diese Kunst besser; sie ließen ihren Marmor warm werden, damit er die Farbe desto leichter in sich schlucken könnte, legten ihn dann in die Farbe, und wenn er sich genug gefärbt hatte, so überzogen sie ihn noch mit etwas, damit die Farbe desto besser halten möchte. Unter der Regierung des Kaisers Nero fieng man an, Stücke von dem einen Marmor in den andern einzusetzen, um seine Farben bunter zu machen; und die Cyzicener zogen durch die Fugen des Marmors Goldfäden. Zu Boyles Zeiten war eine rothe Flüßigkeit bekannt, mit welcher man weißen Marmor färbte. Zu unsern Zeiten gebraucht man in Italien zum Färben des weißen Marmors nichts, als daß man ihn in gefärbten Säuren beizt. Man wählt darzu am besten weißen, harten, gut polirten Marmor, der weder Flecken noch Adern hat, und erhitzt ihn, so daß zwar das Wasser darauf kocht, daß er aber doch nicht glühet. Will man die Farbe trocken darauf bringen, so reibt man sie nun darein, zur rothen Farbe das allerreinste Drachenblut; zur gelben Gummigut; zur grünen grünes Wachs; zur braunen Schwefel, Pech oder Terpenthin; zur Goldfarbe ein Gemenge von gleichen Theilen rohen Salmiaks, weißen Vitriols und Grünspaths, die man zu einem sehr feinen Staube zerreibt. Will man lieber eine weiße Beize, so nimmt man zur blauen Farbe eine Auflösung des Lakmus in sechsmal so viel Weingeist oder Weinlauge; will man die Farbe, welche die Engländer Litmoss nennen, so löst man sie in gemeiner Lauge von Holzasche auf; will man sie gelb, so löst man Alcanna in Terpenthinöl, oder Safranextract in Weingeist, oder Harn mit ungelöschtem Kalk auf; will man sie grün, so löst man das Saftgrün von Kreuzbeeren; will man sie hochroth, so löst man Zinnober oder feines Cochenillenpulver in einem oder dem andern der letzten Auflösungsmittel auf; will man dunkelroth, so zieht man die Farbe mit Weingeist, oder Campechenholz, oder Drachenblut, oder wenn das letzte in Tropfen (in lacrymis) ist, blos mit Wein aus; die letztern Farben vergehen leicht wieder, wenn man statt des Weingeists oder Weins zerflossenes Weinsteinöl nimmt, (einen solchen Marmor, dessen Farben vornehmlich über dem Feuer leicht wieder vergehen, nennt man in Italien abbrusciato). Will man den Marmor in allen Schattirungen roth und gelbfleckig färben, so reibt man sein zerriebenes Drachenblut oder Gummigut in einem gläsernen Mörser mit Weingeist und löst es darin auf, oder hält eines dieser Pulver mit Weingeist in einem silbernen Löffel über glühende Kohlen, taucht den Pinsel hinein, und zeichnet auf den Marmor, wenn er kalt ist, und erhitzt ihn nachher auf heißem Sande oder in einem Backofen; will man sie dunkler haben, so macht man ihn stärker, und will man sie noch dunkler haben, so gebraucht man etwas mehr Wärme, oder setzt etwas Pech hinzu; und will man einige Stellen weiß lassen, so bemalt man sie entweder mit einer weißen Farbe, oder bedeckt sie mit doppelt oder dreyfach über einander gelegtem Papiere. Will man blau auf Marmor zeichnen, so löst man Lakmus in einer Kalk- und Urinlauge, oder im flüchtigen Weingeiste; oder wenn es Canarischer ist, welcher am besten darzu taugt, nur im Wasser auf, trägt die Farbe auf den

kalten Marmor öfters mit dem Pinsel auf und läßt den Marmor kalt, faßt aber die Ränder der Linien mit Wachs oder einer andern ähnlichen Materie ein. Man kann auch sehr leicht erhabene Figuren auf Marmor zeichnen, wenn man die Figuren, welche man haben will, mit Kreide zeichnet, dann mit einem Firniß aus gemeinen rothen Siegellak, das im Weingeist geschmolzen ist, bedeckt, und dann eine Vermischung von gleichen Theilen Salzgeist und destillirten Essig über den Marmor hergießt; diese beizt den Grund aus, und läßt die Figuren erhabener stehen, so wie das Scheidewasser, mit welchem die Marmorschnitzler ihre Fehler bey ihren Arbeiten verbessern, ein ähnliches thut.

Um die Stücke des Marmors zusammen zu halten, bedienten sich die Griechen eines Kütts aus Parisischem Marmor und des Leims, der aus Stierfellen ausgekocht war; andere blos eiserner Klammern, oder auch des Bleys, welches sie heiß zwischen die Fugen gossen; am besten bedient man sich eines oder des andern Kütts, deren gehöriges Orts ist gedacht worden.

Marokker Rasch, * Raz de Maroc, serschenartige wollene Zeuge, die insonderheit zu Rheims, und noch an einigen andern Orten in Champagne häufig gewebt werden. Es giebt verschiedene Gattungen, wozu bald lauter spanische, bald auch nur feine französische Wolle genommen wird. Man hat z. E. sogenannte Marocs lissés, oder ungeköperte; Marocs croisés, oder mit Köper; Marocs lissés seconds fins und Marocs lissés superfins; ferner Marocs primes Segovies lissés, und Marocs primes Segovies superfins; endlich noch Marocs croisés, primes Segovies, und Croisés primes Segovies superfins. Diese letzten sind die feinsten und theuersten. Die Stücke halten 45 bis 50 fr. Ellen. Man macht jetzt alle die vorbenannten Sorten auch zu Rhetel, das 9 Meilen von Rheims liegt, nach. Die Waare geht häufig nach Spanien, Portugall und Italien; ein großer Theil wird auch nach Lyon geschickt, und von da weiter nach der Provence, nach Languedok und nach Italien ausgeführt. Noch ein anderer Theil findet seinen Vertrieb auf den Märkten zu Giubray, Falaise, Bourdeaux, Caen und Beaucaire.

Marokkotaback, Formel zur Verfertigung. Funfzehn Pfund feines Virginisches Rübenmehl wird mit funfzehn Pfund fein gesiebten St. Omer von Virginischen Blättern, auf der Pritsche gemischt. Zu diesem Mengsel fügt man ein Pfund feingestoßnes Küchensalz und etwas Karottenbrühe, ein halbes Maaß Weinessig, nebst zwey Loth Salpeter. Mit dieser Beize feuchtet man den Taback an, schlägt denselben in Haufen, macht eine Vertiefung darinn, und steckt ein halbpfundiges Stück feinen, mit Salmiakgeist, Salmiak, ungelöschten Kalk und Mänteruin destillirt, benetzten Zucker, in den Haufen, worinn er 24 Stunden aufgelöst liegen muß. Wenn alles auf der Pritsche durch einander gearbeitet und in Bley gedrückt worden, so klebt man das aufgedrückte Zeichen von Marokko mit Kleister aufs Bley, macht einen Umschlag von türkischem Papier, und bindet dieses mit Bindfaden fest.

Eine andere Art ist diese:

Man mischet unter einen halben Zentner Tabacksmehl von fermentirten Landblättern, ein halbes Pfund Steinklee, welches zerstoßen, fein gesiebt, und damit untermengt wird. Unter dieses Mengsel siebt man fünf Pfund Spaniol: aber man bringe es nicht in die Wärme. S. a. seiner Ma...

Marouchin, s. Pastell.

Marquetterie, s. eingelegte Arbeit. Jac.

Marqueur, ein Aufwarter bey Billardtafeln, der die gewonnenen und verlornen Augen oder points der Spieler zählt, und die Parthien anschreibt.

Marquieren, bezeichnen, das Zeichen mit einem Stempel ausdrucken, ein Zeichen von Bley mit dem Namen des Manufakturisten den Tüchern und Zeugen anhängen.

Marroquin, s. Marokkanisches Leder. Jac.

Mars. Der Name eines Planeten, welchen die Chymisten dem Eisen beygelegt haben, und welcher noch in der Chymie und in der Arzneykunst gebräuchlich ist.

Mars. (Schiffbau.) Ein Gerüst eben unter dem Top der Masten oder der Stengen, zu Befestigung des Fußes der über ihnen errichteten Stengen, und der Befestigung ihrer Wände. Der Mars wird von deutschen Schriftstellern häufig der Mastkorb genannt.

Marsbaum, s. Eisenbaum.

Mars-Boelyns, große, (Schifffahrt) siehe große Mars-Boelyns.

Marsch, (Gewicht) s. Mas. Jac.

Marsch, Marschland, Maschland, wird in Schleswig und Holstein das niedrige und am Meer gelegene Land genannt, so durch Dämme vor dem Wasser verwahret wird. Der Grund desselben ist eine fette, graue, zähe Erde — Kley — genannt, so sehr fruchtbar, und mehr zur Weide als Getreidebau geschickt ist.

Marsch, ist ein aus dem Französischen übernommenes Wort im Kriegswesen, bedeutet einen Zug, ein Fortrücken der Kriegsleute. Das Marschiren mit gleichen Schritten führte der König von Preußen Friedrich Wilhelm I. zuerst ein.

Marsch, Marcia, (Musikus) ist ein kleines Tonstück, das unter festlichen Aufzügen, vornehmlich unter den Zügen der Kriegsvölker, auf Blasinstrumenten gespielt wird. Der Zweck desselben ist ohne Zweifel, diejenigen, die den Zug machen, aufzumuntern, ihnen die Beschwerlichkeiten desselben zu erleichtern, und den kriegerischen Muth zu unterstützen. Daher muß der Gesang und Gang des Marsches munter, muthig und kühn seyn; nur nicht wild und ungestüm. Man wählet die harten Tonarten dazu, und gemeiniglich B, C, D, oder Es, wegen der Trompeten. Punktirte Noten schicken sich gut dazu, weil sie etwas Ermunterndes haben. Man setzt sie in $\frac{2}{4}$ Takt, und kann im Auf- und Niederschlag anfangen. Die Bewegung

wegung ist immer pathetisch, geschwinder oder langsamer, nachdem der Zug schnell oder langsam gehen soll; denn auf jeden Takt fallen 2 Schritte, oder einer, wenn der Allabrevetakt gewählt worden ist. Der Gang muß einförmig, wohl abgemessen und leicht fühlbar seyn. Das ganze Stück bestehet insgemein aus zwey Theilen, davon der erste 8, der andere 12 oder auch wohl mehrere Takte hat. Die Einschnitte sind der Faßlichkeit halber bald von einem Takte, bald mit größern von zwey Takten untermenget. Die Einer müssen aber paarweise auf einander folgen, damit der Rhythmus gerade bleibe. Von vier zu vier Takten muß der Einschnitt am fühlbarsten seyn. Bey Märschen für die Reuterey ist diese Abmessung des Einschnitts nicht nöthig; aber man sucht vornehmlich das Muthige und Trotzige auf das vollkommenste zu erreichen. Bey Märschen zu festlichen Aufzügen ist es nicht nöthig, die gegebenen Regeln so genau zu beobachten.

Marschalkäse. Ein Quart Ram wird in ein tiefes Geschirr, mit ein wenig geriebener Citrone, gethan, und mit dem Querl so lange umgerührt, bis er recht dick geworden ist, und die Gestalt des Geschirres angenommen hat, alsdann wird er in die Schüssel gethan, worinnen er angerichtet werden soll, und mit feinem Zucker überstreuet.

Marschcommissarius, ist eine gewisse Person, der die Truppen durch einen Kreis oder gewissen Distrikt führet, und nicht allein alle Unordnung zu verhüten trachtet, sondern auch Sorge trägt, daß dieselbe mit allem Nöthigen versehen werde.

Marschfertig halten, will so viel sagen, als zum Ausbruch oder Abzuge bereit seyn.

Marschhalligen, s. Marschland.

Marschlinie, (Schifffahrt) s. Marschordnung. Jac.

Marschordnung der Artillerie 1) Kommen etliche Wagen mit Schanzzeuge, nebst den dazu gehörigen Leuten, um die Wege nöthigen Falls ausbessern zu können; wie auch, nach Beschaffenheit der Umstände, etliche Wagen, darauf sich Feldbrücken befinden, um ohne Anstand über hohle Wege, und nicht allzu breite Gräben wegzukommen. 2) Folgt der Vortrab von der Bedeckung, nebst etlichen Kanonen, die geladen sind, und wobey sich die Kanoniers mit brennender Lunte befinden. 3) Kommen die Pontons mit ihrer Zubehör, zumal wenn etwa Brücken zu schlagen wären; da es gewiß wider alle Regeln seyn würde, die Pontons zuletzt fahren zu lassen. 4) Folgen die Wagen mit dem Hebezeug, nebst den dazu gehörigen Handwerksleuten. 5) Kommen die 24pfündigen, 12pfündigen und 6pfündigen Kanonen. 6) Die dazu gehörigen Kugel- Kartätschen- und Patronenwagen. 7) Folgen die Haubitzen, nebst den dazu gehörigen Munitionswagen. 8) Kommen die Mörser, nebst den dazu gehörigen Munitionswagen. 9) Folgen die mit Pulver, Bley und Flintenpatronen beladene Wagen. 10) Kommen die mit Schanzzeuge, Lunten und Schmieden versehene Wagen. 11) Kömmt die Bagage von den Artilleristen. 12) Den Beschluß macht der Nachtrab von der Bedeckung, welcher ebenfalls etliche geladene Kanonen mit sich führet. Neben den Wagen werden einzelne Soldaten von der Bedeckung vertheilet. Ja, da der Zug sehr lang ist; so werden von Distanz zu Distanz größere Trups von der Bedeckung gesetzt, damit die nöthige Vertheidigung überall angetroffen werde. 13) Die Kanoniers gehen neben den Kanonen, Haubitzen und Mörsern.

Marschroute, ist der Weg, so dem Kriegsvolk angewiesen und vorgeschrieben ist.

Marseillianische Seife, s. Seife.

Marseillische Tapeten, eine Gattung solcher Zeuge, die im Galeerenarsenal zu Marseille verfertiget werden. Man malt sie hernach mit Oelfarben, und druckt darauf. Die Stücke halten 8 Pariser Ellen, und sind 3 Fuß breit. Man hat ihrer von allen möglichen Mustern und Preisen.

Marslaterne, s. Marsfanal. Jac.

Marsolin, ital. *Marzolino*, eine vorzügliche Gattung italienischer Käse, die aus dem Toskanischen zum Handel gebracht wird.

Marssaalingen, s. Saaling.

Marsschootenklampen, (Schiffb.) s. Betengen für das laufende Gut.

Marssegelsfall, (Schifffahrt) ist dasjenige Seil, wodurch die Marsegelsrah auf und nieder gezogen wird.

Mart hat ihn gebissen, (Bergmann) heißt, wenn derselbe so fertig, daß er nicht vermögend, fernere Arbeit zu thun.

Martenholz, * ist rother und dunkler, als das Fernabuc. In Amsterdam kosten 100 Pfund 23½ holl. fl.

Martial, eine Gattung von geschmolzenem Englischen Stahl, s. Stahl.

Martingalen, ist ein breiter Riemen, welchen man an den Gurt des Pferde-Bauchs befestiget, zwischen den vordern Scheukeln durchziehet, und an den Cavessen feste machet.

Martinischen Schnupftaback zu machen. Man nimmt auf den Zentner Tabacksmehl von fermentirenden Blättern, ein halbes Pfund Sibarienkörner und ein halbes Pfund Gewürznelken; alles wird gepülvert und durch einander gemengt.

Martinowizische Tabackschneidemaschine, siehe Tabackschneidemaschine.

Marum, Katzengamander, (Materialist) Herba mari veri, off. von Teucrium Marum, L. einem in Aegypten, Syrien, Griechenland, Valenzia wildwachsenden, bey uns in Glashäusern überwinternden Sträuchelchen. Es hat kleine, eyrunde, gestielte, spitzige Blättchen, die auf der obern Fläche hellgrün, auf der untern mit einer weißgraulichten feinen Wolle bezogen sind. Die purpurfarbenen Blümchen hängen an der einen Seite. Zwischen den Fingern gerieben, verbreitet dies Kraut gleichsam ein kampherartiges, durchdringend stechendes, Niesen erregendes, flüchtiges Riechsalz, von angenehmen, höchst ermunterndem Geruche, und besitzt einen bit-

tern, schärflichen, erwärmenden Geschmack. Durchs Trocknen verliert es fast nichts von seinen Kräften. Der wässerige Aufguß erhält den Geruch der Pflanze, aber wenig Geschmack. Der Weingeist aber zieht beydes heraus. Das destillirte Wasser behält seine Kraft lange. Hiebey geht etwas weniges, höchst durchdringend stechendes, flüchtiges, wohlriechendes, dem Löffelkrautöle an Geschmack und Geruche sehr ähnliches Oel über, das Rückbleibsel ist bitter.

Marvella, ein spanischer Wein, so leichter als der Mallaga; er wächst in der Provinz Grenada, nicht weit von der See, in Thälern.

Marzemino, eine Gattung Tiroler Weins, welche um Tramin an dem Etschfluß gezeugt wird. Ist röthlich von Farbe, und eine der angenehmsten Sorten unter diesen Weinen.

Mâs. * Diese Münze ist $9\frac{3}{4}$ deutsche Eschen oder 11 holl. Troys As schwer. Ihr Werth ist 8 gr. 10 pf. sächs. Conv. Geld. Sechszehn machen einen Tayel, und er hat 4 Compans oder 1600 Casches.

Mas, eine Rechnungsmünze auf Batavia, s. Batavische Rechnungsmünzen.

Masche, heißt eine von Band, Rundschnur und dergleichen, rund zusammen geknüpfte und vielfach geheftete Schleife, derer sich das Frauenzimmer zu allerley Aufputz bedienet.

Maschen auflegen, die, (Strumpfverfertiger) siehe Auflegen. Jac.

Maschine. * Eine leichte Methode, wie man, vermittelst einer gar einfachen Rechnung, die größte Wirkung erkennen könne, die man von einer Maschine zu hoffen hat, bestehet darinnen: In allen Maschinen sind vier Größen zu erwägen: 1) die Gewalt oder Kraft, welche die Maschine beweget. Sie kann von Menschen, Thieren, Wasser, Wind, Dünsten, Feuer seyn. 2) Die Geschwindigkeit oder der Weg der bewegenden Kraft, in gegebener Zeit. 3) Die Kraft des Widerstandes, oder der Last, welche die Maschine beweget. 4) Die Geschwindigkeit oder der Weg der Last, in eben derselben gegebenen Zeit. Das Produkt der beyden ersten ist immer gleich dem Produkte der beyden letzten. Denn diese Produkte sind die Größen der Bewegung. Es seyn diese vier Sätze $= A\,B\,C\,D$, so ist $AB = CD$. Also um die erste aus den drey übrigen zu finden, ist $A = \frac{CD}{B}$, B zu finden $= \frac{CD}{A}$, C zu finden $= \frac{AB}{D}$, u. D zu finden ist $= \frac{AB}{C}$.

Maschine, astronomische Werkzeuge zu theilen, des Herrn Hindley, siehe Theilscheibe des Herrn Hindley.

Maschine, den Thon durchzukneten, siehe Thonmühle.

Maschine des Herrn Charpentier, vermittelst derselben man sich auf jede beliebige Höhe empor heben kann. Diese Maschine bestehet aus zwey aufrechtstehenden Pfosten von leichtem Holze und von willkührlicher Höhe, und aus einem Kasten, der ohngefähr 3 Fuß ins Gevierte weit, und 9 Zoll tief ist. Dieser Kasten ist für denjenigen, der sich in die Höhe ziehen will. In demselben ist ein Federhaus, das durch Räderwerk bewegt wird, angebracht. Um dieses Federhaus laufen zwey Seile, die mit ihren obersten Enden in das Obertheil der beyden Pfosten festgemacht sind. Diese Pfosten sind in Queerhölzer eingelassen und darin durch Streben befestigt. Die ganze Maschine läuft auf vier Rädern. Oben in den beyden Pfosten sind zwey Rollen, und unter den Enden der Queerhölzer noch zwey dergleichen angebracht, und darüber ein dünnes Seil gezogen, damit man sich dadurch von der Rechten zur Linken und von der Linken zur Rechten wenden könne, ohne genöthigt zu seyn, aus der Maschine heraus zu treten. Sollten auch die beyden Seile reißen, so würde die Maschine doch auf derselben Höhe stehen bleiben, und die darin befindliche Person außer aller Gefahr seyn.

Maschine des Mariotte, s. Percussionsmaschine.

Maschine, die Brüche des Schienbeins einzurichten, vom Herrn Pieropano. Dieses ist eine verbesserte Art des Wathensischen Conductors. Man findet die Beschreibung in einer 1782 zu Straßburg in Octavo herausgekommenen Uebersetzung aus dem Italiänischen. ADB. LIX. 100.

Maschine, die Teiche vom Geröhre zu reinigen, s. Rohrsense.

Maschine, die Ziegeln streicht, s. Maschine den Thon durchzuarbeiten.

Maschine, Geocyclische, des Herrn Cannebier. Man hat es immer für schwer gehalten, jungen Leuten den beständigen Parallelismus der gegen die Ebene der Ekliptik unter den Winkel von etwa $23\frac{1}{2}$ Grad geneigten Erdaxe sinnlich zu machen. Man mußte zu dem Ende für die Erde noch eine eigene Bewegung ersinnen, die ihr gar nicht zukam. Die hier beschriebene Maschine hilft jenem Bedürfniß vollkommen ab. Das gezähnte Rad ist eine mit dem Aequator parallel gehende Ebene. Die große Ellipse, auf deren Rande die Namen der Monate mit denen ihnen entsprechenden Zeichen des Thierkreises befindlich sind, ist eine mit der Ekliptik gleichlaufende Ebene um $23\frac{1}{2}$ Grad gegen die vorige geneigt. Die auf dieser großen Ellipse stehende kleinere stellt die Ekliptik selbst vor, die in ihrer Verlängerung durch die Mitte der Erde geht. Die kleine, im Brennpunkt der letztern Ellipse liegende, Halbkugel soll die Sonne seyn, die fest und unbeweglich, so wie die genannten drey Ebenen überhaupt, in ihrer Stelle bleibt. Das Getriebe, welches in das gezähnte Rad eingreift, hat die Einrichtung, daß es mit seinem Gehäuse längst der Erdaxe vorbey gleitet, und derselben eine rotirende Bewegung mittheilt. Da die Erdaxe vertikal, die Ebene des Aequators hingegen horizontal ist,

 Maschine

ist, so bildet die Maschine in ihrer natürlichen Lage die parallele Sphäre ab. Um von der Maschine Gebrauch zu machen, nimmt man ihr zuerst vom Nordpol den kleinen Mond, nebst der Nadel ab, die ihn trägt; hierauf stutzt man die linke Hand auf den Fuß, und ergreift mit der rechten eine von den Stützen des Gehäuses, es ist gleich viel, welche, und stößt ihn nach der Ordnung der Monate und Zeichen, oder von Morgen gegen Abend fort. Hieraus ergiebt sich nun: 1) daß die Erde, indem sie sich in ihrer jährlichen Bahn bewegt, sich zugleich um ihre Axe dreht; und es enthält auf solche Weise die Erde, wie es auch in der Natur geschieht, von einerley Kraft ihre beyderseitigen Bewegungen vom Morgen gegen Abend. In Rücksicht der erstern von diesen Bewegungen wird es einem Beobachter, der sich auf der Erde ruhig zu seyn glaubt, vorkommen, als ob sich die Sonne vom Abend gegen Morgen in Jahres Frist um die Erde bewege, und in Absicht der letztern, als ob alle Himmelskörper innerhalb 24 Stunden vom Morgen gegen Abend um die Erde giengen. Wenn sich also die Erde im Zeichen der Waage, des Skorpions rc. bewegt, so wird es scheinen, als bewege sich die Sonne in dem entgegen gesetzten Widder, Stier rc. 2) Die Erdaxe erhält sich natürlicherweise in allen Punkten ihrer Umwälzung mit sich selbst parallel, ohne daß man nöthig hat, eine dritte Bewegung dazu zu Hülfe zu nehmen, sie bleibt nämlich in allen Stellen ihrer Bewegung in der vertikalen Lage, und beschreibt im Weltraum die Oberfläche eines Zylinders. 3) Da die Ebene der Ekliptik ein schiefer Schnitt des von der Axe beschriebenen Zylinders ist, so muß ihre Krümme elliptisch seyn, und da sich die Sonne in einem Brennpunkte derselben befindet, so ist zu erwarten, daß die Entfernung der Erde von der Sonne in jedem Punkt ihrer Bahn veränderlich seyn wird. Die Linie von der Sonnennähe bis zur Sonnenferne, fällt bey der Maschine ohngefähr mit der von einem Solstitialpunkt zum andern, zusammen, weil der Winkel, den die Apsidenlinie mit der zwischen den Solstitialpunkten macht, nur wenige Grade beträgt. 4) Weil sich die Erde zu Anfang des Julius in der Sonnenferne befindet, so muß nothwendig die Tag- und Nachtgleichenlinie, die senkrecht auf der Solstitiallinie steht, die Erdbahn in zwey ungleiche Stücke theilen, und so muß die Erde von der Frühlingsnachtgleiche bis zu der des Herbstes mehr Zeit brauchen, als von der Herbstnachtgleiche zu der des Frühlings, oder wie es uns vorkömmt, verweilt sich die Sonne länger in den nördlichen, als in den südlichen Zeichen, und es läßt sich wieder an der Maschine sinnlich machen, daß eigentlich die Erde sich länger in den südlichen, als nördlichen Zeichen verweilt. 5) Eben so fällt es in die Augen, daß in den drey ersten Monaten der jährlichen Erdrevolution sich der Aequator allmählich unter die Ebene der Ekliptik senkt, alsdenn in den drey folgenden sich wieder erhebt, so daß der Sonnenstrahl im Aequator liegt; alsdann noch weiter herauf steigt, und am Ende der Laufbahn wieder die erste Stelle einnimmt. Das Auge eines Beobachters auf dem Nordpol der Erde wird also vom Frühlingsanfang bis Herbstanfang, die Sonne über, und die folgende Zeit unter dem Horizont haben, so daß ihre größte Mittagshöhe etwa 23½ Grad beträgt. Diese Erscheinungen an der Sonne lassen sich nun mit eben dieser Maschine auch leicht auf die des Mondes und der Planeten rc. anwenden; so wird in dieser Lage der Mond etwa 14 Tage über, und 14 Tage unter dem Horizont seyn; Merkur 44; Venus 112; Mars 344; Jupiter fast 6 Jahre u. s. w. in verschiedenen Höhen, die beym Merkur bis auf 30 Grad gehen können. Da die Fixsterne ihre Deklination nicht merklich ändern, so werden diese beständig in einerley Höhe mit dem Horizont gleichlaufend erscheinen, und die einmal sichtbar sind, immer sichtbar bleiben rc. Auf ganz ähnliche Art lassen sich dann auch die Erscheinungen für die gerade und schiefe Kugel darstellen. Der kleine kupferne Kreis, der die Erde umgiebt, und sich um zwey, im Aequator entgegen gesetzte Punkte bewegt, welche 90 Grad östliche und westliche Länge vom ersten, in Paris angenommenen, Meridian haben, kann den Horizont eines jeden, zwischen dem Pol und Aequator liegenden, Ortes vorstellen. Um z. B. den Horizont von Paris, welches etwa 49 Grad Breite hat, vorzustellen, muß man auf dem graduirten Meridian, der Paris gegenüber liegt, den Horizont über dem Aequator um das Komplement der Breite, nämlich um 41 Grad, erhöhen. Um auch die übrigen Erscheinungen der täglichen Bewegung der Erde an dieser Maschine zu zeigen, hat ihr Erfinder, weil sie nur 12 Umwälzungen während eines Laufs um die Sonne macht, eine, in einer Fuge laufende, Nadel angebracht, so daß die Enden derselben nach Gefallen dem Weltpol können genähert, oder von ihm entfernt werden. Dieser Nadel kann man sich bedienen, um den scheinbaren täglichen Lauf der Sonne für jeden Tag im Jahr vorzuzeichnen. Eben diese Nadel enthält aber auch gegen ihre Mitte den Pol der Mondbahn, etwa 23½ Grad von dem der Erde, und das Ganze ist an einem Stiel befestigt, der zugleich die Stelle der Weltaxe vertreten kann. Ehe man nun von dieser Nadel Gebrauch macht, lüftet man den Knopf am untern Theil der Axe, dreht die Erdkugel so, daß der Wendepunkt des Steinbocks hervorkömmt, steckt einen Stift in ein oberhalb des Getriebes in der Axe befindliches Loch, und richtet die Nadel so, daß ihr eines Ende in den Nordpol, das andere aber auf den Wendepunkt des Steinbocks zu liegen kömmt. Bewegt man sie nun vom Morgen gegen Abend, so beschreibt die Spitze den, diesem Sonnenstand zugehörigen Tagbogen. Es fällt alsdenn sehr deutlich in die Augen, daß zu dieser Zeit die Sonne im ganzen Jahr die kürzeste Zeit über dem Horizont seyn wird; stellt man diese Spitze auf den Aequator oder auf den Wendepunkt des Krebses, so sieht man eben so den Gang der Sonne zu Anfang des Frühlings und Herbstes, und zur Zeit des längsten Tages. Stellt man nun auch den kleinen Mond auf seinen Pol, und giebt ihm die nämliche Abweichung, welche die Sonne hat, z. B. 23½ Grad, und bewegt hierauf die Nadel vom

Morgen gegen Abend, so sieht man, daß am Tage der Konjunktion, oder des Neumonds, diese beyden Gestirne zu gleicher Zeit auf- und untergehen, daß die Sonne nur diejenige Mondshälfte erleuchtet, die von uns abgekehrt ist, daß wir also den Mond nicht sehen können; daß er aber in der Folge für die Erde immer mehr und mehr Licht bekömmt, daß er etwa nach 7 Tagen beym Untergang der Sonne im Mittagskreise steht, u. s. w. Trifft seine Bahn zur Zeit des Neumonds mit der Sonnenbahn zusammen, so wird er einige Zeit auf der Erde einen Schatten verursachen, und eine Sonnenfinsterniß machen; wenn hingegen eben dieses zur Zeit des Gegenscheins oder im Vollmond geschieht, so taucht er sich in den Schatten der Erde und stellt eine Mondsfinsterniß dar.

Maschinen das Pulver zu probiren, siehe Pulverproben.

Maschinen zum Bergbau, s. Bergbaumaschinen.

Maschinen zum Zeichnen, heißen diejenigen, mit deren Hülfe auch solche Personen, die die Zeichenkunst nicht erlernt haben, Gegenstände abzeichnen können.

Maschinen, wodurch leichte Kanonen über die Brustwehr feuern können, ohne dabey die Kanonier dem feindlichen Feuer auszusetzen. Sie ist von einem Holländer **Cornelius Redlichkeit** 1775. bekannt gemacht worden. Die Kanone liegt auf einer Schiffslavette, und stehet auf einer Schwanzlavette mit zwey Rädern, auf welcher sie durch zwey Walzen, sammt der Lovette in die Höhe gewunden wird, und durch den Schuß wieder herunter hinter der Brustwehre rollet; die unterste dieser Walzen ist von Metall oder Eisen, und muß 200 Pfund schwerer als die Kanone seyn.

Maschine, zum Aufwickeln alter beschädigter Manuscripte. (Mechanikus.) Diese Maschine beschreibt Hr. **Bartels**, in seinen Briefen über Kalabrien im ersten Theile, und wird gebraucht, die im Herculanum gefundenen Handschriften oder Rollen aufzuwickeln. Auf einem Stative befindet sich ein viereckiger hölzerner Kasten, in dem die Maschine stehet, welcher drey Viertel Fuß tief ist. In dem untersten Boden befinden sich zwey messingene Schrauben, die hoch und niedrig gestellt werden können, und an deren Ende zwey halbzirkelförmige eiserne Unterlagen angeschraubt werden, auf welche man die aufzuwickelnde Rolle legt. In dem obersten Deckel ist der Länge nach eine Oeffnung, durch diese wird ein kleiner bereits ausgewickelter Theil des Manuscripts hindurch gesteckt, der an einen runden Stab, der eine Rolle macht, befestiget wird. Dieser Stab liegt in zwey dreyeckigten Unterlagen, und läßt sich herum drehen. Wenn nun auf demselben der Anfang der Handschrift befestiget worden, und solcher behutsam gedrehet wird, so windet sich die Handschrift auf, und bekömmt ihre Lage auf diesem Stabe. Da aber diese mehrentheils löchericht ist, so wird solche, während dem Aufwinden, mit starkem Gummiwasser bestrichen, und, wo es nöthig, mit darauf geklebter Blase ausgeflickt.

Maschinen, zum Hemmen der Räder und Loslassen der Pferde des Herrn Boze. Das Wesentliche dieser Maschine bestehet in zwey Schnuren, die mit dem Bocke und Innern des Kastens in Verbindung stehen, und welche den im Wagen Sitzenden, Meister von seinen Pferden und seinem Kutscher, kurz, von seiner Sicherheit machen. Sie läßt sich in zwey Stunden an jedem Wagen an- und abmachen, fällt gar nicht in die Augen, wird in ihrer Wirkung weder durch den Rost noch den Koth gehindert, macht kein Geräusch, wiegt bey einem vierrädrigen Wagen 12, und bey einem zweyrädrigen 4 Pfund.

Maschine wider das Schielen kleiner Kinder. Diese ist eine Brille in Tuch gefaßt, welche also angelegt und am Kopfe festgemacht wird, daß die Brillen oder Löcher, wenn man, anstatt der Gläser, zwey runde Blechplatten, in der Mitte mit einem Loch versehen, gebraucht, gerade gegen das Auge zu stehen kommen, damit die Muskeln nach und nach die Pupille wieder gerade vor sich ziehen, und diese also leiten, daß sich das Kind gewöhne, die Sachen gleich vor sich anzusehen.

Maschine zum Tropfbad, Machina pro embrocatio. (Wundarzt.) Hierzu kann man leicht jedes hölzerne, als eine Kanne gestaltetes Gefäß nehmen, in dessen untern Theil ein zum Einstecken eines Bier- oder Weinhahns verhältnißmäßiges Loch gebohrt, und selbiger alsdenn hinein gesteckt wird. Oben muß dieses Gefäß mit einer Handhabe, um es in die Höhe anbringen zu können, versehen seyn, und ist nun das bestimmte Flüßige hinein gethan, so wird der Hahn so weit umgedrehet, daß nur immer ein Tropfen auf den leidenden Theil herunter fällt.

Maschine zur Messung der Hitze des Bluts. Dieses Instrument bestehet aus zwey kleinen gläsernen Kugeln, die mit einander durch eine krumme Röhre so verbunden sind, daß sie einander gleich stehen; und beyde werden halb mit Weingeist gefüllt und verschmelzt. Die eine Kugel nimmt man in die Hand; und in Zeit einer Secunde steigt der Weingeist in die andere Kugel außer der Hand über.

Maschine zur Verstärkung des Gebläses durch Wasserdünste, s. Dampfmaschine des Hrn. Klippstein.

Maschiniste, s. Mechanicus.

Maschland, s. Marsch.

Mascoli, ein lieblicher süsser Wein, der in Sicilien gezeugt wird.

Mascopey, (aus dem Holländischen Maatschappy). Ein Vergleich zwischen zwey oder Mehrern, ihre Mittel und Fleiß zusammen zu setzen, und des davon kommenden Gewinns und Verlusts ein Jeder in seinem Maaß theilhaftig zu seyn. Wie nun solches ein freywilliger Handel ist, so kann Niemand wider seinen Willen in Mascopey gehalten werden, sondern ist befugt, den Gegentheil zu nöthigen, daß er ein Inventarium herausgeben, und die Absonderung antreten muß. Mit Auswärtigen in Mascopey stehen, ist nicht allezeit erlaubt.

Masculit, ist eine Indianische Chaloupe, deren Rand mit einer Art von langem Grase bekleidet ist, und die Ritzen mit Moos von Bäumen verstopft sind.

Maserig, (Holzarb.) s. Faserig.

Masholderholz, s. kleine deutsche Ahorn.

Maskenkleider, sind allerhand, von fremden Nationen und andern erdichteten Trachten und Moden entlehnte Kleider und Habite, worinnen man sich bey Redouten und Assembleen zu verkleiden pflegt.

Maskerade ist eine Verkleidung und Verkappung gewisser Personen, welche zur Lust beysammen sind, und ganz etwas anders vorstellen wollen, als sie in der That sind.

Maslasch, heißt man in Ungarn die Sorte Tokayer, welche das Mittel zwischen dem Ausbruch und gemeinem Tokayer hält.

Masquin, ist eine aus weißem Wachs, Froschlaichwasser, Pomade, Wallrath und Kampfer verfertigte und auf eine zarte Leinwand gestrichene Masse, woraus sich die Frauenzimmer Masquen über das Gesicht zuschneiden und zu verfertigen pflegen, welche ihnen eine zarte und weiße Haut machen soll.

Maß, ein Getreidemaaß, dessen Kubikinhalt nach Pariserzollen zu Arnstadt 9052 und 7139; zu Bern 665 und 706; zu Lausane 748; zu München 190,44 und zu Orbe 727.

Mäß, (Münze) s. Mas. Jac.

Masseldrätiggarn, heißt bey dem Spinnen diejenigen Faden, welche wegen allzu starker Drehung zusammen laufen und unbrauchbar werden.

Masselscher Muschelmarmor, s. Muschelmarmor.

Massias, ein Gewicht in Achim, davon 5 ein Mazion, 5¼ eine Pagode, 16 ein Tails, 80 ein Bonkal und 1600 ein Catti ausmachen; seine Schwere ist 13 holl. As.

Massikot, Bleygelb. * Ein ungemein schönes Massikot giebt die bis zur gelben Farbe verkalchte reine Bley- oder Schieferweiße. Dieses letztere ist auch der Grund von dem Napelgelb, Neapolitanergelb, oder Giallolino. Die Massikotbereitung ist eigentlich die erste Arbeit bey dem Mennigbrennen, es wird nämlich das Bley in einem sehr einfachen Reverberirofen, den man den Massikotofen nennt, unter stetem Umrühren mit eisernen Ruhrhaken, welche in der deutschen Brennerey durch ein umgetriebenes Wasserrad bewegt werden, geschmolzen, und bey 230 bis 240 Grad Fahrenheit so lange verkalcht, bis die schwarzgraue Bleyasche sich in ein graugelbes Massikot verwandelt. Diese Arbeit dauert ohngefähr höchstens acht Stunden. In Berlin wird das Pfund zu 12 gr. verkauft.

Massikot aus Wißmuth. Der Wißmuth giebt nach den Erfahrungen eine Art von gelbem Kalche, den man Massikot nennen kann; ob er aber auch wie das Bleymassikot durch ferneres Brennen eine Wißmuthmennige gebe, ist durch Versuche noch nicht bestätiget worden.

Massikotofen, s. Massikot.

Massives Bollwerk, (Kriegsbaukunst) siehe Bastion plein.

Massives Mundstück, siehe Mundstück, massives. Jac.

Massives Silber, s. Silber, derbes. Jac.

Massive Tressen, sind glatte und auch gemusterte silberne und goldene Drathtressen von außerordentlicher Feine, und ganz durchsichtig gearbeitet, die viel leichter ins Gewicht fallen, als die gewöhnlichen. Sie sind auch noch einmal so hoch im Preise.

Mastixabgtzucker, (Zuckersiederey) s. Moskowadezucker. Jac.

Masson, nennt man in Smyrna die Ballenseide.

Mast. (Forstwesen.) * Die Eichelmast ist die beste, die Buchmast ist weit schlechter; insbesondere, wenn gar keine Eichelmast unter solcher mit vorkömmt. Die übrigen Lokalumstände tragen auch noch viel zur guten Mast bey; nämlich wenn in einem Reviere 1) viel Unter- oder Erdmast in der Dammerde und am Rande der Brüche vorkömmt: die in häufigen Käfermaden, allerley Schwammen und Wurzeln bestehet. 2) Wenn hinreichendes, und an mehrern Stellen, Wasser vorhanden ist, welches die Mastschweine nicht missen können, und in dessen Ermangelung Tränken ausgegraben werden müssen. 3) Wenn die Masthölzer gut beysammen stehen, daß der Umtrieb nicht zu weit wird, wodurch die Schweine sich sonst zu sehr ablaufen, folglich nicht so gut zunehmen. Die Mast wird überhaupt in Vor- und in Nachmast eingetheilt; beydes dauert überhaupt 18 Wochen (von der Fallzeit der Mast an gerechnet), und länger dürfen die Schweine nicht in die Wälder kommen, wenn daraus nicht mannichfaltiger Schaden den Forsten und der Wildbahn entstehen soll. Gehen sie länger, so brechen sie den Aufschlag um, und verzehren, aus Mangel an Nahrung, diejenigen Eicheln und Buchecker, welche noch übrig geblieben wären, und aufgehen könnten; so wie die Schweine alles junge Wildpret in der Setzzeit niederreißen, wenn es ihnen noch nicht entfliehen kann. Es kömmt auf die Beschaffenheit und Menge der Mast in jedem Jahre an, ob volle, halbe oder Sprangmast vorhanden, oder gar keine zu gute zu machen sey.

Die Benutzung der Mast geschiehet in den königlichen Preuß. Staaten auf zweyerley Art: entweder durch Administration der Fehme, oder durch eine sechs- oder zwölfjährige Verpachtung.

Mast, (Schiffahrt auf der Weser) heißt ein Schiffbock, mit dem Hinterhalte und dem Bullen. Auf eine solche Mast, wenn sie [illegible]aden ist, gehören acht gelernte Schiffer.

Mastelli, * ein Gemäß zum Flüß'gen, enthält Pariser Kubikzoll in Ferrara 4128.

Mastgeld, heißt eine gewisse Abgabe, nämlich von jedem Mast 12 gr., den die Zollämter an der Weser von jedem vorbeyfahrenden Mast heben, und der Schiffergilde berechnen. Dieses Geld wird dazu angewandt, den schiffbaren Zustand der Weser zu erhalten.

Mast-

Mastichot, (Maler) s. Massiket.

Mastigadour, ist ein Drath oder Eisen, woran runde Kugeln, und an dessen dritten Theil Ringe von ungerader Größe sind, bald oval gemacht. An dieser Mastigadour ist ein Hauptgestell und Zügel. Dieses dienet, daß ein Pferd schäumet und sich den Mund frisch hält.

Mastix, s. Mastixbaum.

Mastixbaum, (Pistachia Lentisco) ein immer grünender Baum, wächst in Ostindien, Persien, Syrien, Aegypten, Griechenland, auch in Italien und Spanien, ansehnlich hoch. In warmen Ländern schwitzt aus dem Stamm und den großen Zweigen, theils von selbst, theils durch Einschnitte, das bekannte harzige Gummi, welches aus kleinen, trocknen, spröden, blaßgelben Körnern besteht; daher man Mastixkörner nennt, Grana oder Gummi Mastigis, die sich auf glühenden Kohlen entzünden. Das beste kömmt von Chio oder Scio, einer kleinen Insel des Archipelagus, wo es im ganzen Osmannischen Reich nur allein bereitet werden darf, und von den Dörfern, die den Baum ziehen, dem Kayser jährlich dreyhundert Kisten, oder über vier u. achtzig tausend Pfund als ein Tribut geliefert werden muß. Man braucht dies Harz zum Räuchern; es wird ein Oel und Wasser daraus gezogen, auch nutzt man es bey den Gold- und Juwelierarbeiten. Mit den Blättern des Baums bereitet man auch in einigen Ländern den Saffian. Es kömmt über Livorno, Venedig und Marseille in kleinen Ballen oder leinenen Säcken. Die Körner sind von der Größe der Wacholderbeeren, oft noch kleiner, weiß und etwas zitronengelb, durchsichtig und glänzend. Der beste Mastix muß recht rein, in schönen, klaren, weißen und durchsichtigen Körnern bestehen, auch nicht mit zerbrochenen Stücken oder Grus vermischt seyn, und wenn man ihn aufs Feuer wirft, einen angenehmen Geruch haben. Das Gemenge wird Mastix in Sorten, das ausgesuchte und von Unrath gereinigte aber Mastix electa genannt. Je weißer er ist, desto besser ist er, und je älter er wird, desto gelber fällt er. Der schwärzliche, der dem Erdpeche gleicht, wie auch der bleiche und unreine ist nichts nütze. Er wird oft mit Weihrauch und Fichtenharz verfälscht: allein, der Geruch offenbaret den Betrug gar bald. Er hat ungemeine Tugenden und Kräfte, daß er daher in der Medicin vielfältig genutzet wird. Man hat auch davon in den Apotheken das berühmte Mastixwasser, ingleichen einen Spiritus, ein Oel, Pillen, Pflaster u. dergl. Ferner giebt es ein vortreffliches Räucherpulver ab. Die specifische Schwere des Mastix ist 1,0742. Das Pfund Mastix kostet in Berlin $1\frac{2}{3}$ bis $1\frac{7}{8}$ thlr.

Mastixbeitze, (Kattundrucker) s. Beitze, Mastic.

Mastixextrakt zur Tabacksfabrikatur. Zwey Pfund vom besten Mastix wird fein gestoßen, in eine Flasche gethan, und 8 Maaß vom allerstärksten Franzbranntwein darauf gegoßen, dann alles fest zugemacht, und an die Sonne alle Tage, wenn es warm ist, hingestellt, öfters umgeschüttelt, und wenigstens 4 Wochen auf diese Weise stehen lassen. Je länger es steht, desto besser wird es, und sollte man keinen starken Franzbranntwein haben, so ist es am besten, spiritus vini zu nehmen.

Mastkeile, in der Schifffahrt und Schiffbaukunst, welche auf der einen Seite hohl und auf der andern convex sind, und zur Befestigung des Mastes, wenn er in der Fische des Verdeckes (oder Oberlofs) allzu lose steht, gebraucht werden.

Mastricher Rechnungsmünze, s. Lüttichet.

Masttaxe, (Forstwesen) diese stehen entweder ein- für allemal fest, oder sie werden geändert. Das erste ist ganz unzweckmäßig, das andere hingegen recht. Auf ein Mittelschwein sind 6 Scheffel Getreide oder 9 Scheffel Waldmast zu rechnen. Da nun erstere offenbar durch letztere zu anderm Behuf ersparet werden: so folgt, daß die Menge der Mast gegen Korn sich wie 9 : 6 verhalten, und also 9 Scheffel Mast so viel als 6 Scheffel allerley Korn werth seyn müssen. Da aber auf die Mast weder Ackerbestellung noch Aerndte- Drescher- und Mahlkosten verwendet werden dürfen: nächstdem auch die Mast, wenn sie geräth, in Menge vorhanden, und dem Verderben mehr als Getreide auf dem Boden ausgesetzt ist: so würde jene Berechnung wohl billig eine ansehnliche Einschränkung, wenigstens bis zur Hälfte, leiden. Die wahre Masttaxe für Fettmachung eines Schweins im Walde würde demnach billig, mit Inbegriff der Nebenunkosten, jedes Jahr so viel betragen müssen, als 3 Scheffel Korn, nämlich, 1 Scheffel Erbsen und 2 Scheffel Gerste nach Marktpreise werth sind. In den Königl. Preuß. Forsten selbst ist das Mastgeld von 1 thlr. bis 1 thlr. 8 gr. jährlich steigend und fallend: die Angelder hingegen bleiben besonders mit 9 gr. 3 pf. für jedes Schwein beständig gleich. Eine Masttaxe kann nur als verhältnißmäßig, billig und gründlich gelten, wenn sie auf sichere Ueberschläge a) aus dem Anschein der Menge und Güte der Mast, und b) in solcher Zeit gemacht ist, in welcher auf die allgemeinen Getreidepreise, mit möglichster Sicherheit, geschlossen werden kann. Sie darf also weder zu früh, noch weniger aber alsdann erst erscheinen, wenn die Mast schon betrieben wird.

Mastvieh, wird mit einem Worte alles dasjenige Vieh genannt, so man bey einer Haus- und Landwirthschaft an Ochsen, Kühen, Schweinen, Schöpsen, Gänsen, Enten, Hühnern, Kapaunen ꝛc. auf die Mastung zu stellen und fett zu machen pflegt.

Masulipatam, *Mazulipatam*, heißt man in Frankreich eine Gattung baumwollener Schnupftücher, die von der Stadt gleiches Namens auf der Koromandelschen Küste zum Handel gebracht werden. Es giebt darunter gestreifte, gemusterte, gemalte u. s. w. Sie sind alle in Stücken von acht oder zwölf Tüchern, und einen halben französischen Stab bis 5 Achtel breit. Auch führt diesen Namen eine Art ostindischen Guingan, die sehr fein ist, und ebenfalls von den Franzosen aus Ostindien geholt wird. Manchmal heißt man auch Masulipatan eine Gattung Zitz, die bey den französischen Auctionen unter dem Namen *Barocke* bekannter ist. Man macht jetzt diesen

Artikel in England, wie auch in Frankreich zu Bourges in Berry, Brivela-Gaillarde, u. s. w. nach. Im Norden von Europa heißt man Mazulipatnams, baumwollene ostindische Schnupftücher, die die dänische asiatische Gesellschaft zum Verkauf bringt.

Masulipatamsche Rubien, eine Silbermünze, wiegt 239 holl. As. Gehalt 15 Loth 9 Gr. enthält fein Silber 231 holl. As, ist werth 15 gr. 2 pf. in 20 Fl. Fuß.

Maswaldungen, (Forstw.) heißen an einigen Orten, welche vom Ausschlage gezogen werden.

Mataro, * ein Gemäß zum Flüßigen, enthält Pariser Kubikzoll in Tripoli, Oel 1137, in Tunis, Oel 956 und Wein 478.

Mataro, ein etwas rauher, rother spanischer Wein, der dem Portweine ähnlich ist, und für diesen oftermalen verkauft wird. Man gewinnt ihn in Katalonien.

Mataton, eine Art viereckigen Korbes ohne Deckel, von verschiedener Größe, mit einem platten ebenen Boden, der Caraiben. Die Seiten sind drey bis vier Daumen hoch, und ruhen an den Ecken auf vier kleinen Stäben, welche, nach ihrer Weise, gemalt und ausgearbeitet sind. Sie reichen 3 bis 4 Zoll über den Rand hinaus, und sind oben gar niedlich wie eine Kugel, oder mit abgestutzten Ecken, formirt. Diese Stäbe, welche dem Mataton statt der Füße dienen, damit er hoch stehe, sind in die Winkel eingeschnitten. Sie machen solche unter dem Boden des Mataton, 8 bis 12 Zoll lang, um ihn eben so hoch vom Boden zu erheben. Der Boden und die Seitenwände sind so dicht zusammen geflochten, daß man den Mataton ganz sicher mit Wasser anfüllen kann, ohne zu befürchten, daß etwas herauslaufe, ob sie gleich nur von Schilfrohr oder Latanstielen verfertigt sind.

Materialien, Materialwaaren, heißen überhaupt alle und jede Waaren, die sowohl zur Arzney, als um eines guten Geschmacks und Geruchs willen zur Speise, ingleichen zum Räuchern und Färben dienen. Solchemnach begreifen sie alle Droguistereyen unter sich, namentlich alle **Apothekerwaaren**, oder solche Materialien, welche die Apotheker zur Verfertigung der Arzneyen gebrauchen; 2) alles **Räucherwerk**, oder solche stark riechende Materialien, die zum Räuchern gebraucht werden; 3) alles **Farbezeug**, oder solche Materialien, derer sich die Färber zu ihren Arbeiten bedienen, und 4) alles **Gewürz**, oder solche Materialien, die um eines guten Geschmacks und Geruchs willen an die Speisen gethan werden, ungeachtet sie auch zuweilen zum arzneylichen Gebrauche und zum Räuchern angewendet zu werden pflegen. Insonderheit begreift man unter Materialwaaren nur allein die Specereyen oder Specereywaaren, durch welche man insonderheit alle Arten von Gewürz und andere Materialien, die besonders in Apotheken gebraucht werden, verstehet. Der Handel mit den Materialwaaren in der ersten Bedeutung wird vorzüglich der **Materialienhandel** genannt, und von den so genannten **Materialisten** geführt. Selbiger begreift unter sich: 1) Allerley Stücke von **Thieren**, als Gemsenkugeln, Bibergeil, Hirschhorn, Zibeth, Dachsenschmalz ꝛc. 2) **Gewürz**, als: Saffran, Zimmet ꝛc. 3) **Farben**; 4) **eingemachte Sachen**; 5) **Rinden und Schalen der Bäume und Früchte**; 6) **Blumen**, als: Rosmarin ꝛc. 7) **Blätter**, als: Senesblätter ꝛc. 8) **Früchte**, als: Feigen, Datteln ꝛc. 9) *Gummata*. 10) **Kräuter**, als: Thee, Wermuth ꝛc. 11) **Edelgesteine**. 12) **Gemeine Steine**, als: Alabaster ꝛc. 13) **Hölzer**, als: Brasilienholz. 14) **Aus der See kommende Sachen**; als: Korallen, Perlen ꝛc. 15) **Metall und Mineralien**, als: gebranntes Kupfer, Quecksilber, Alaun ꝛc. 16) **Destillirte Oele**, als: Anisöl ꝛc. 17) **Gemeine Oele**, als: Mandelöl ꝛc. 18) **Geister oder Spiritus**, als: Scheidewasser. 19) **Wurzeln**, als: Angelica ꝛc. 20) **Salz**, als: Salpeter. 21) **Saamen**, als: Leinsaamen ꝛc. ꝛc.

Materialiendepot, heißt bey einer Belagerungsarmee derjenige Platz, in welchem Faschinen, Schanzkörbe, Schanzzeug, und überhaupt alles, dessen man täglich in den Laufgräben benöthigt ist, zusammen geführet wird, in welchem sich die Arbeiter versammlen, und die nöthigen Materialien bekommen, und von da aus sie sich in die Laufgräben begeben.

Materialienmeister, derjenige, der bey errichteten Deichmagazinen die, beym Deichwesen erforderlichen, Materialien unter seiner besondern Aufsicht hat. S. Königl. Preußische Deichordnung an der Oder, als nach welcher auch in dortiger Gegend der **Deichrentmeister** diese Stelle zugleich mit versieht.

Materialist, Droguist, Specereyhändler, ist ein Kaufmann, der, wenn man das Wort in weitläuftigem Verstande nimmt, alle und jede Materialwaaren oder Droguistereyen verkauft, und daher auch ein Droguist genannt wird. Hingegen im engern Verstande heißt ein Materialist, der mit Specereywaaren, d. i. mit allen Arten von Gewürz, und andern Arten von Materialien, die besonders in den Apotheken gebraucht werden, Handel treibet, und daher insbesondere mit dem Namen **Specereyhändler** benennet wird, welcher mit Apothekerwaaren zu handeln pflegt; gleichwie derjenige, welcher allein mit Gewürzwaaren im Ganzen handelt, ein eigentlicher Materialist heißt, welches dann die 3) engste Bedeutung ist. Es werden die Materialisten in dieser eingeschränkten Bedeutung auch Gewürzhändler genannt, und sind von den **Gewürzkrämern** zu unterscheiden, die mit Gewürzwaaren nur im Einzeln handeln.

Materialkunde, heißt in der Technologie die richtige Bestimmung der Haupt- und Nebenmaterialien.

Materinger, wird zu Nürnberg derjenige genannt, welcher bey den Schneidern Meister werden will.

Matero, ein rauher rother spanischer Wein, von der Stadt dieses Namens bey Barcellona. Er hat was ähnliches mit dem Portowein, und wird oft dafür verkauft.

Materyessen, damit bey Verfertigung der Meisterstücken alles recht zugehe, so werden gewisse Personen aus dem Handwerk dazu verordnet, und damit sie das Ihrige nicht

nicht umsonst versäumen, so erhalten sie ein Essen, welches also genannt wird.

Materygeld, heißt dasjenige Geld, so die Meister zu erhalten haben, wenn solche kein Essen verlangen.

Mathematische eigenthümliche Schwere, nennt Kirwan diejenige eigenthümliche Schwere, welche aus leichtern und schwerern Körpern zusammen gesetzte Gemenge, der Rechnung nach, haben sollten, aber oft wegen des innigern oder geringern Durchdringens und Anziehens nicht haben.

Mathematische Musik, s. Musik.

Mathematische Löcher. (Spielzeugmacher.) Dieses Spielzeug besteht aus einem Brette 9 Zoll lang, $2\frac{1}{2}$ Zoll breit, worinn ein rundes, ein viereckigtes und ein dreyeckigtes Loch ist, durch welche ein Körper gesteckt wird, der jedes Loch besonders ausfüllt.

Mathematischer Instrumentenmacher, siehe Mechanikus.

Mathematischer Maler. (Spielzeugmacher.) Ein Kästchen, so in dem obern Theile eine Oeffnung hat, wie bey einem optischen Kasten. Der untere Theil hat auf dem Boden eine Scheibe, nebst Magnetnadel, und die Namen der Bilder, welche der Maler malt. Dieser untere Theil wird jemanden gegeben, um sich ein Gemälde zu wählen, und solches mit der Nadel zu bezeichnen. Setzt man nun den obern Theil auf den untern, so erscheint in gedachter Oeffnung das Bild.

Mathematischer Stern. (Mechanikus.) Ein Spielwerk, so aus 26, von Pappe geschnittenen, Triangeln zusammen gelegt wird. Diese Dreyecke liegen in einem flachen Kästchen, und wenn man solche heraus nimmt und unter einander wirft, so hat man viel Mühe, solche wiederum in Ordnung zu legen.

Mathematisches Kreuz. (Mechanikus.) Ein Spielwerk, so aus drey Zacken und zwey Haken, von dünnen Brettchen zusammen gesetzt ist, und die in einem Kästchen liegen, welches die Gestalt eines Kreuzes hat. Der Zeitvertreib bestehet darinn, daß man solche genau hinein legen kann.

Mathematisches Viereck. (Mechanikus.) Ein Spielwerk, so aus 5 Trapezien und 5 Dreyecken, aus dünnen Brettchen verfertiget, bestehet. Sie machen zusammen 5 regulaire Vierecke aus. Der Zeitvertreib damit bestehet darinn, daß man diese 5 Vierecke dergestalt an einander legt, daß sie nur ein einziges regulaires Viereck ausmachen. Ein anderes bestehet aus 5 gleichschenklichten und 10 rechtwinklichten Dreyecken. Diese machen 5 regulaire Vierecke, und alle zusammen ein großes regulaires Viereck aus.

Mathi Windbüchse mit Pulver, s. Windbüchse.

Mathier, s. Niedersächsische, Westphälische und vom Ursprung des Namens: Mariengroschen.

Matratzenleinen, toiles à matelas, leinene Gewebe, die zu Abbeville in der Picardie gewebt, und außerhalb in Menge abgesetzt werden. Es giebt deren vier Viertel breite, wie auch von sieben Achtel, solche, die ächt gefärbt, und auch, die nur schlechte Farbe haben. Sie gelten 27 bis 33 Sous der Stab; aber man hat bey diesem Maaß beyläufig 10 Precent Vortheil.

Matrosengeld, Bootsleutelohn, heißt das Geld oder der Lohn, den die Matrosen empfangen. Es werden aber die Matrosen entweder auf die ganze Fahrt, oder auf eine gewisse Zeit gemiethet, unter dem Namen der Monatgelder. Ferner fahren sie entweder für Heuer, oder auf Profit, als Partenierer. Die, welche auf Profit fahren, erhalten vielen oder wenigen Lohn, nachdem das Schiff auf seiner Reise glücklich oder unglücklich ist. Mit denen, welche auf Heuer fahren, wird der Schiffer für ihre Dienste wegen eines gewissen Geldes einig. Der Vertrag, den ein Schiffherr oder Kaufmann, der das Schiff beladet, mit den Bootsleuten aufrichtet, wird **Mareage** genannt. Vermöge dieses Vertrags sind die Bootsleute gehalten, die ganze Reise über auf dem Schiffe zu dienen, ob es gleich weiter geht, als man sich im Anfange vorgesetzt hatte, und können selbige keinen größeren Gehalt fordern, als ihnen durch diesen Vertrag ausgemacht worden.

Matrosen-Leinwand, s. Toiles matelots.

Matrosenpressen. Wenn ein Preßgang vorgenommen wird, so gehen 10 — 15 Matrosen, mit Prügeln und Messern bewaffnet, unter Anführung eines Officiers, durch die Strassen, in Wirthshäuser und Bordels, und nehmen alle diejenigen weg, die sie zu Matrosen für tüchtig halten. Bisweilen kommen die Presser auch auf die Kauffartheyschiffe und verfahren da eben so. S. Pressen in See. Jac.

Matt, (Mineralogie) nennt man diejenigen Mineralien, so gar kein Licht von sich werfen.

Matten, Engl. und Holl. Matt. Beym Wasserbau verstehen einige insbesondere die **Fläcken** darunter. Oefterer aber bedeutet Matten die Bedeckung der Deiche mit Stroh, Reet oder Schilf, Holl. Stroo-Matten.

Mattendeiche, Holl. Matten-Dyke, nennen einige die Strohdeiche.

Mattenkümmel, (Material) so viel als schwarzer Kümmel.

Mattenweide, Salix incubacea. Dieser Strauch wächst in nassen Sandboden, an Feldgräben, zwischen Aeckern und Wiesen. Der Stamm bleibt sehr niedrig. Die Rinde ist an den jungen Zweigen gelblicht, gemeiniglich oberwärts etwas wollig, unterwärts glatt.

Mattrich, s. Strohstück. Jac.

Matzen, so nennt man auch die Ballen; daher Matzenseide so viel, als Seide in Ballen.

Mauboise, ein so genannter brillantirter Zeug von Seide und Leinen, der zu Rouen verfertiget, und besonders zu Frauenkleidung verbraucht wird. Er liegt nur sieben Sechzehntheil eines Stabs breit.

Mauerbohrer, s. Mauerbrecher. Jac.

Mauerbrecher. * Diese gebräuchliche Belagerungsmaschine bey den Alten scheint unter allen die älteste zu seyn. Vitruvius X. schreibt die Erfindung den Karthaginensern, bey Gelegenheit der Belagerung der Stadt

Cadix, Plinius aber (VII, 56) dem Epeus, und zwar bey der Belagerung von Troja, zu, wovon aber Homer nichts erwähnt. Anfänglich war dies Instrument blos ein Balken, der von mehreren Menschen auf der Schulter getragen, und mit Heftigkeit gegen Mauerwerke angestoßen wurde. Ein Zimmermann aus Tyrus, Pephesmenas, verbesserte ihn (nach Vitruv X.) dadurch, daß er einen Mastbaum aufrichtete, an welchen er einen Balken wagerecht anhieng, der also leichter beweglich war, und eben so viel Kraft hatte, ein Mauerwerk zu zerstören. Ueberhaupt will Calmet aus Ezech. 4, 1. 2. und 26, 8. 9. behaupten, daß die Böcke bey den Asiatischen Völkern schon lange zu Belagerungen sind gebraucht worden, ehe man sich derselben in Europa bedient hat. Nach dem Diodor von Sicilien hat Perikles bey der Belagerung von Samos zuerst die Sturmböcke und Schildkröten erfunden, und durch den Baumeister Artemon von Clazomenä zu Stande gebracht. Es ist aber in dieser Erzählung so viel Widersprechendes, in Vergleichung mit andern Schriftstellern, daß man die Nachricht nicht von der Erfindung, sondern von dem ersten Gebrauche verstehen kann. Nach dem Anakreon, dessen Verse Heraklides Pontikus anführt, hat Artemon Periphoretes Jahrhunderte vor der Belagerung von Samos gelebt. Perikles würde also auch den Ruhm der Erfindung nicht behaupten können. S. Folards Polybius 2 Th. 254 S. — Einer Gattung Mauerbrecher, Dreybock (Tribock) genannt, bediente man sich zum ersten Mal im J. 1212 in Deutschland, die hernach oft gebraucht wurden. S. Fragm. hist. ap. Vrstis. T. II. p. 36. —

Mauer des Falles, s. Kastenschleuse.

Mauerkalkkelle, s. Kelle.

Mauerleim, so nennt man auch den blauen Thon, s. Thon. Jac.

Mauersteine. Diese Steine müssen 1) in ihrer Oberfläche rauh seyn, weil sich der Mörtel mit den Körpern, die eine rauhe und höckerige Oberfläche haben, viel besser verbindet, als wenn ihre Oberfläche glatt ist. 2) Es müssen diese Steine hart und fest genug seyn, und der Witterung widerstehen: denn fehlt ihnen diese Eigenschaft, so können sie keine schwere Last tragen; feste genug sind inzwischen solche, wenn sie einen mäßigen Hammerschlag aushalten, und in der Luft nicht verwittern. 3) Es müssen diese Steine trocken seyn, damit solche den Mörtel geschwinde austrocknen, und eben daher solcher hart und feste werden möge. 4) Es müssen diese Steine lagerhaft seyn, oder zwey platte Oberflächen haben: denn wenn dieses ist, so legen sich die Steine viel genauer zusammen, und man kann solche besser nach der Länge und Dicke der Mauer mit einander verbinden, das ist, so legen, daß immer ein Stein sowohl nach der Länge, als Dicke der Mauer über die Fugen zweyer anderer Steine reicht. 5) Es müssen die Steine, welche man zum Mauern gebraucht, nicht zu klein, sondern etwas groß seyn, weil man in dem Falle wenigere Fugen, und eben daher eine festere Mauer bekommt, zugleich aber sowohl an dem Mörtel, als dem Arbeitslohne gewinnt: groß genug sind inzwischen die Steine, wenn solche 8 bis 12 Zoll breit, 1 bis 1½ Fuß lang, und 4, 6 bis 8 Zoll dick sind. Es ist auch für eine Mauer vortheilhaft, wenn sich unter den Mauersteinen solche Steine befinden, die so lang sind, als die Mauer dick ist, die dann Binder heißen, und, mit der Länge quer durch die Mauer gelegt, ein Mauerwerk gar genau mit einander verbinden. Endlich 6) müssen die Steine, welche an Feuermauern, oder sonst im Feuer gebraucht werden, feuerfeste seyn: denn ist dieses nicht, so zerspringen, oder fließen solche im Feuer.

Mauerstürzer, s. ganze Karthaune.

Mauerverband, ist bey Besodung, oder Bekleidung der Deiche nothwendig, und besteht darinn, daß die Soden oder Rasen sämmtlich in der Maaße an die Seitenfläche der Deiche eingeschlagen werden, daß keine Fuge derselben unmittelbar auf die andere treffe, gleich wie der Maurer die Steine versetzt. Wird dieser Verband nicht beobachtet, und mit der Zeit auch nur eine Sode vom Wasser aus der unteren Seitenfläche der Deiche herausgerissen; so müssen die andern in eben der Reihe, schon durch ihre eigene Schwere, nachfolgen. Auch von den zur Seite liegenden Soden ist nicht viel besseres zu erwarten; denn so sehr ist nicht die ganze Besodung durchgeangert, daß diese Befürchtung nicht Statt finde. Gar zu trockene Sommer und späte Besodungen geben die erste Ursache dazu, zumal, wenn auch das Klöpfen oder Böreln des Deiches unterlassen worden, und der Anfall von Wind und Wasser sich nicht gar lange nach vollendeter Deicharbeit, schon einfindet.

Mauguerbines, Leinwand, s. Magrabines. Jac.

Maulbeerbaum, s. Maulbeerplantage. Jac.

Maulbeerbaum, rother, s. Nordamerikanischer.

Maulbeerholz. (Färber.) Aus diesem Holze können, mit Zusatz anderer Materialien, verschiedene Farben erzielet werden, die bis itzo in der Färberey noch nicht eingeführt sind. M. s. Börners Anwendung des Maulbeerholzes zur Färberey, in dem Braunschweigischen Magazin 1770. 60. St.

Maulbeerjulepp zu verfertigen. (Conditor.) Man zerreibt reife schwarze Maulbeere mit einem hölzernen Löffel, zwingt sie durch ein leinenes Tuch in einem irdenen Tiegel, thut zu einem halben Pfund solches ausgepreßten Saftes 1 Pfund durchgesiebten Zucker, und läßt es so lange sieden, bis es ein wenig dünner ist als ein Saft; füllet diesen Julepp sodann in Gläser und verwahret sie oben mit Mandelöl.

Maul des Hobels, (Holzarbeiter) s. Gehäuse des Hobels. Jac.

Mäuler, (Kohlenbrenner) s. Meiler. Jac.

Maulkorb des Maulesels, ist eine Art von gewürfelten viereckigen Netze, das in Form eines Korbes gearbeitet ist, der 16 Zoll im Durchmesser, und eben so viel Tiefe haben muß. Man macht ihn aus einem Stricke von Bast, von der Dicke eines groben Bindfadens. Der

Maulkorb muß das ganze Untertheil des Kopfs des Maulesels bis zu der Höhe eines Rasenbandes einschließen; er ist an ein Kopfstück angehängt; man thut, um das Thier auf dem Wege zu beschäftigen, ein wenig Heu hinein; man hält ihn durch ein Kopfstück, das man von fünftehalb Spannen lang daran hinzufügt, in der gehörigen Höhe. Zu dem Ende nähet man zuerst an den Maulkorb, an seinen Seiten, ein wenig mehr vor- als hinterwärts, mit Zwirn zwey halbrunde angekoppelte Schnallen und ihren Schlauf an; dieses Kopfstück muß von Weißgahrleder seyn, und ist an den beyden Endem zugespitzt. Es wird völlig mit einer Livreeborte bedeckt, die man mit einem dünnen Faden in der Mitte annähet; man schnallt es an die besagten Schnallen, und ziehet es über den Zaum des Maulesels durch, ohne es an irgend einem Orte zu befestigen. Um den Maulkorb zu verzieren, nähet man oben an den Vordertheil, mit einer von weißem Schafleder gemachten überwendlichen Nath, ein viereckiges ausgezacktes Stück Tuch an; setzt unter den Stich, auf den Seiten und unten, eine Länge von anderm Zeuge an, welche mit einer kleinen Frange, die an das Stück Tuch genähet wird, besetzt ist; auch nähet man Tuch unterhalb der Frange mit einem doppelten Faden Zwirn an, und setzt zwey Büschel, einen auf jeder Seite, zwischen dem Stück Tuch und der Koppel an den Maulkorb.

Maulschelle, eine Art Gebäckues aus Butterteig.

Maulstich, Muilsteeck, holl. (Schiffahrt.) Ein Stich, oder eine Befestigungsart eines Taues, welches längs einer Sache, z. B. eines Holzes, fährt, und entsteht, wenn man das Tau mit einem Schlage, oder einem Gange, um dasselbe dergestalt legt, daß dieser Schlag oder Gang selbst das lose Ende hält.

Maulthierkreuz, (Roßhändler.) heißt dasjenige, so bey dünnen und platten Schenkeln schneidend ist.

Maulthierschlinge. (Riemer, Sattler.) Man verfertiget diese Art Schlingen von Bindfaden, ungefähr wie eine der Seiten eines Kleiderknopfs gemacht ist. Man fängt sie mit 6 oder 7 langen Stichen an, die man kreuzweise über einander, an der Mitte ihrer Längen, gehen läßt. Da diese Stiche nur an beyden Enden an dem Zeuge feste sind, so giebt man ihnen mehr oder weniger Länge, nach der, die man der Schlinge geben will; macht sie hernach mit geknüpften Stichen zu, die man mit dem nämlichen Bindfaden macht.

Maulwurfshaare. Diese werden zu sehr feinen, leichten und nicht geleimten Hüten verbraucht. Zwölf Maulwurfsfelle geben drittehalb Loth Haare, beynahe eben so viel als ein Hasenbalg. Sie sind feiner als die Hasenhaare.

Maund, ein Handelsgewicht zu Goa, so zu Honig, Oel und Butter gebraucht wird, wiegt 3. $\frac{1}{2}$ Leipz. Pf.

Maureddore Farbe, (Färber) s. Moredoree.

Mauren, heißt die Steine neben und über einander dergestalt in Kalk legen, so daß sie sich verbinden, und zusammen ein Ganzes ausmachen.

Mauren zur Befestigung steiler Ufer. (Wasserbau.) Die Regeln, welche man beobachtet, wenn mit einer Mauer ein steiles Ufer befestiget werden soll: 1) Die Pfähle müssen so tief als möglich eingeschlagen werden, insonderheit, wenn das Ufer sehr hoch seyn, oder nahe an demselben große schwere Gebäude stehen sollten. 2) Muß der Rost tiefer liegen als das Strombett, wo solches am tiefsten ist, denn der Sand an der Seite der Mauer geht gemeiniglich verloren. Wäre es aber unmöglich, so tief in den Grund zu arbeiten, theils, weil der Strom zu stark, theils, weil ein Fels die Pfähle aufhält, so muß nothwendig die ganze Vorderreihe aus lauter Spundpfählen (Heerdpfählen, Pal blanches) bestehen. Die geschnittene Bohlen aus Fichten, Foren, Eichenholz, sind die, welche auf der einen Kante einen Spund oder eine Feder, auf der andern aber eine Nuth oder einen Falz haben, worein die des andern Spundpfahls passet. Sie sind zugespitzt, und werden zum Verschälen oder Ausspunden der Wände der Schleusen und Seiten gebraucht. Ihre Breite ist 12 — 15 Zoll, die Dicke 5 — 6 Zoll, die Länge aber ist verschieden, je nachdem es das Erdreich, darein sie gebraucht werden sollen, erfordert. 3) Muß die Mauer nicht gleich auf die erste Reihe von Pfählen hingepflanzt werden, sondern diese bekommen einen Rahm, und hinter denselben gehet erst die Mauer an: denn da der Rost vornehmlich auf der Vorderreihe der Pfähle ruhet, so bekömmt dieselbe die Last der Mauer zu tragen, ob diese gleich nicht unmittelbar darauf stehet; der Rahm dienet der Mauer zu einer Schwelle, welche sie zurückhält, daß das Erdreich sie nicht fortschieben kann. Es ist gut, wenn die ganze Mauer nicht aus Quaterstücken bestehen könnte, daß doch wenigstens derjenige Theil, welcher von dem Strom angegriffen werden kann, daraus bestünde. 5) Die Mauer muß ein wenig dossiret werden, daß sie sich gegen das Ufer lehne. 6) Wo die Mauer anfängt, und wo sie aufhört, muß sie in das Ufer hinein laufen, um zu verhüten, daß nicht das Wasser hinein dringe. 7) Ist es gut, hin und wieder Rückpfeiler (Contreforts) anzulegen, wie dann auch selbst die Quatern $\frac{11}{2}$ — 2 Fuß, mit andern Steinen zu hintermauren sind; es wäre denn, daß man doppelte Quatermauren aufführte, oder die Quatern sehr breit wären. Viele setzen vorne und hinten Quatern, und füllen die Mauern mit Bruchsteinen aus. 8) Um den Mörtel und Kütt zu bereiten, so mengt man unter den Kalk Gyps und zerschlagene Dachsteine, Terras statt des Sandes. Die Kütte sind kalt oder heiß. Man thut wahl, einen geschlagenen Kütt erst zu prüfen: denn die Gewässer und Steine sind nicht allenthalben von gleicher Art. Ein Kütt kann hier halten, anderswo wäre er gar nicht haltbar. Mit Bley eingegossene Klammern sind indessen gut, sie halten allenthalben. Sturm sagt, die Holländer belegen die Schmiegen der Kanäle mit platten dünnen Dachsteinen, heften sie mit hölzernen Nägeln an, und lassen so viel Zwischenraum, daß das Gras hervor wachsen könne, welches die Steine nach und nach befestige. Das kann bey stillstehen-

 den

den Wassern wohl angehen, aber nicht bey Strömen, und überdies ist diese Bekleidung sehr kostbar.

Maurellpflanze, s. Ternesol.

Maurer-Arbeit. (Bauk.) An Tagelohn werden jedem Maurer in langen Tagen 8 gr., in kurzen Tagen 7 gr. gegeben; ein Geselle aber bekömmt einen Groschen weniger. Man thut aber besser, wenn man die Maurerarbeit nach Gedinge machen läßt, hier zahlt man 1) für jeden Kubikfuß Mauer 1 gr. 9 pf., als dem Mäurer 14 pf. und dem Handlanger 7 pf. 2) In Kreuzgewölbern rechnet man den Quadratinhalt des Bodens im Lichten aus, der vom Gewölbe bedeckt wird, und bezahlt das Gewölbe nach den Quadratfußen des Bodens, und zwar jeden Quadratfuß mit 2 gr. 6 pf., als für die Steine zum Gewölbe 10 pf. und für Maurerlohn, Handlangerlohn, Schaalbretter, Bogen, derselben Vorrichtung und was mehr dabey vorkömmt, 1 gr. 8 pf. 3) Bey Tonnengewölben zahlt man für jeden Quadratfuß des Fußbodens 2 gr., als 10 pf. für Steine, 1 gr. 2 pf. für Maurerlohn, Handlangerlohn, Schalung, Bogen und alle dabey vorkommende Arbeit. 4) Die Fache werden durch die Bank groß und klein mit 1 gr. 6 pf. als 1 gr. Maurerlohn und 6 pf. Handlangerlohn bezahlt. Eine Brandmauer wird zu 6 Fach gerechnet. Man kann auch 10 Quadratfuß für ein Fach gelten lassen, oder auch zu 6 Kubikfuß rechnen. 5) Für jeden Malter Kalk zu Anstrichen zu vergießen zahlt man 2 gr. 8 pf. 6) Für die innere Vertünchung zahlt man für jede 36 Quadratfuß 4 gr.; für die äußere, für jedes Fach 14 pf. 7) Schornsteinröhren aus Brandsteinen aufzuführen, giebt man nach den Etagen, für jedes 100 in der ersten 7 gr. 6 pf., 2ten 9 gr. $4\frac{1}{2}$ pf., 3ten 11 gr. 3 pf., 4ten 13 gr. $1\frac{1}{2}$ pf., 5ten 15 gr. das Dach wird als zwey Etagen angesehen.

Maurici Apparat, die Feuchtigkeit der Erde zu bestimmen, s. Apparat.

Mäuseholz, s. Lederholz. Jac.

Mäusepulver, s. Fliegenstein. Jac.

Mauzenstein, s. Hysterolith.

Mayenbutter, (Landwirthschaft) wird diejenige Butter genannt, welche im Monat May gesammlet, und wegen der vielfältigen guten und gesunden Kräuter, so das Vieh auf der Weide genießet, für die allerbeste, im ganzen Jahre, gehalten wird.

Mayennes, sind Leinen von der Art, wie die bekannten Lavalschen Leinwanden, und auch so zugerichtet. Sie werden zu Mayenne, in der Provinz Maine, gewebt, und führen davon den Namen. Es ist eine feinere Art Leinen. Der Stab gilt von 20 bis auf 70 Sous.

Mayerischer Meßtisch, s. Meßtisch.

Mayers Recipiangulum, ein Winkelmesser, der beym Feldmessen gute Dienste thut. Er bestehet nur aus zwey Linealen, wovon das erste oder unterste fest stehet; das zweyte aber auf diesem beweglich ist, so zum Visiren gebraucht wird, und hierzu mit einem Fernrohr versehen ist. Auf den Linealen ist gleich weit vom Centro ein Punkt bemerket. Diese dienen um die Chorde des gemessenen Winkels in ein Zirkelinstrument nehmen zu können, die man, wenn dieses geschehen, auf einem geradlinichten Transporteur abmißt, um die Größe des Winkels in Graden und ihrer Theile zu bestimmen.

Mayerne's mineralischer Mohr, siehe Quecksilbermohr.

Mayfeld, eigentlich dasselbe, was Groden oder **Deichgroden**, und also die Höhe des Marschlandes über Springfluthen, oder doch wenigstens über die gewöhnlichen täglichen Fluthen. S, hierbey unter dem Worte **Reif** weiter nach. An den obern Gegenden der Flüsse, wo keine Fluth mehr ist, versteht man unter Marsch wenigstens ein so hohes Land, das noch über der mittlern Höhe des Flußwassers herraget.

Mayfisch, (Fischer) s. Altfisch.

Maykäferbraune Farbe. Man sucht zu der Jahreszeit, da es die mehresten Maykäfer giebt, die größten und stärksten davon aus, diesen sondert man das Bruststück in der Gegend, wo die Flügeldecken anfangen, ab; wo sich ein weißer dünner Canal zeigen wird, welcher, wenn man ihn behutsam zerreißt, einen schönen braunen Saft fahren lassen wird; diesen fängt man mit einem starken dazu bestimmten weichen Pinsel auf, und bringt ihn in Muscheln, wo er eintrocknen, oder sogleich verbraucht werden kann; weil er ohne Temper- oder Gummiwasser eine an sich vortrefliche Farbe abgiebt.

Mayländer Rechnungslire, 5 Stück oder 100 Soldi imperiales werden zu 3507 holl. As fein Gold, und 520,68 As fein Silber gewürdiget; ihr Werth ist nach dem 20 Fl. Fuß 1 thlr. 10 gr. 3 pf. **Corrent.** Würdigung 24,8 holl. As fein Gold, 367,91 fein Silber und 1 thlr. 2 pf. Conventionsgeld.

Mayländer Rechnungsscudi corrent, werden zu 115 Soldi gerechnet. Die Würdigung ist 28,5 holl. As fein Gold und 423,1 holl. As fein Silber; der Werth nach dem 20 Fl. Fuß 1 thlr. 3 gr. 10 pf.

Mayländer Rechnungsscudi imperiales, werden zu 117 Soldi imperiales gerechnet, und auf 41,04 holl. As fein Gold, oder 609,9 As fein Silber gewürdigt. Der Werth ist nach dem 20 Fl. Fuß 1 thlr. 16 gr. 1 pf.

Mayländisch-Gut, (Krystallhändler) s. Regelmäßiger Bergkrystall.

Mayling, (Fischer) s. Asch.

Maynzerfluß, Pierra de Stras, ein künstlicher Diamant. Es werden drey Theile Weinsteinalkali, 1 Theil Bergkrystallmehl zusammen geschmolzen, und nach dem Abkühlen noch im Schmelztiegel in lauem Wasser aufgelöst, dann bis zum Aufhören des Brausens mit Scheidewasser vermischt; worauf was sich nun niedergeschlagen, nach Abgießung der ersten Feuchtigkeit, abgesüßt, getrocknet und mit $1\frac{1}{2}$ Schieferweiß geschmolzen, das Produkt der Schmelzung aber mit destillirtem Wasser fein gerieben wird. Mit $2\frac{1}{2}$ des Feingeriebenen mischt man sodann $\frac{1}{2}$ gebrannten Borax, schmelzt es, gießt es in kaltes Wasser und behandelt es wie die ersten Flüsse. Endlich nach vielmaligem Waschen schmelzt man den Fluß mit $\frac{1}{12}$ Sal-

peter

peter, und erlangt so den allerschönsten künstlichen Krystall, der dem weißen Diamante ähnlich ist.

Maynzische Porzellanfabrik in Höchst, s. Porz. Fabrik.

Mays, s. Türkischer Waizen.

Mardo'r. Eine Bayerische Goldmünze, die 2 Goldgulden gilt. Schrot. Im Gehalt 18 Karat 6 Gr. Auf die rauhe Cöllnische Mark gehen 36 St. Ein Stück wiegt 1820 Richtpf. Korn. Auf eine feine C. Mk. gehen 46$\frac{33}{35}$ Stück. Ein Stück enthält fein Gold 1403 Richtpf. Ihr Werth nach dem 20 Fl. Fuß ist 4 thlr. 5 gr. 2 pf. Man hat auch doppelte und halbe. Nach holl. As wiegt ein Stück 135,1, und hält sein Gold 105,5.

Mazamets, heißt man moltonartige Zeuge, die hier und dort in Ober-Languedok, besonders um Mazamet bey Castres, wovon sie den Namen führen, und zu St. Martori verfertiget werden. Man nennt sie auch Cordillats. Sie sind einen halben Stab bis 7 Zwölftel breit, und 30 bis 44 Stab lang. Diese Zeuge werden meistentheils roh zu Markte gebracht; aber die Kaufleute in Toulouse, Montauban und Montpellier lassen sie hernach auf unterschiedliche Art färben und zurichten.

Mazulipatam, s. Masulipatam.

M. B. als chymisches Zeichen heißt es Wasserbad.

M. C. heißt bey den Banquieren, Buchhaltern u. s. w. Mio Conto.

M. C. bedeutet auf dem Fäßchen, worinn blaue Farbe ist, mittel Couleur.

M. D. S. heißt auf den medicinischen Recepten so viel, als: man vermische es und schreibe die Dosin, oder den Gebrauch darauf.

M. D. ad Ch. will auf den medicinischen Recepten so viel sagen, als: es soll in einander gemischt, und in Papier weggegeben werden.

M. E. bedeutet auf dem Fäßchen, worinn blaue Farbe ist, mittel Eschel.

Mecal, (Gewicht) s. Mescal. Jac.

Mecaxochitl, s. Chocolade der Mexicaner.

Meccabalsam, s. Balsam von Mecca.

Mechanik. * Schon im höchsten Alterthum finden sich deutliche Spuren von Kenntnissen der praktischen Mechanik. Die Maschinen, nebst dem Pyramidenbau, und die Einrichtung großer Obelisken bey den Aegyptiern sind bewunderuswürdig. An tiefe Einsichten in die Theorie der Mechanik muß man hier nicht denken. Wollte man einen großen Stein bewegen, so war der Gebrauch des Hebels der natürlichste, so wie man von selbst auf die schiefe Fläche fiel. Auch muß man die Menge der Menschen erwägen, welche bey dem Treiben der Maschinen, oder bey dem Bauen ihre Kräfte sämmtlich sehr anstrengten. (Ueberdies kostete der Unterhalt der Sclaven wenig, deren Leben und Gesundheit den Alten oft nicht sonderlich theuer war.) Diese Anstrengung und Verschwendung der menschlichen Kräfte, in der wir es ihnen weder gleich thun können noch wollen, setzte sie in Stand, bey sehr eingeschränkten Kenntnissen der mechanischen Theorie, dennoch erstaunenswürdige Unternehmungen auszuführen. — Die Theorie der Mechanik entwickelte sich zuerst bey den Griechen. Archimedes Verdienste um diese Wissenschaft sind groß. Er (geb. zu Syrakus, 287 Jahr vor Chr. Geb.) hat die wahren Grundsätze der Statik und Hydrostatik gelehrt. Vierzig mechanische Erfindungen legten ihm die Alten bey. Einige wenige sind aber nur bekannt; die von ihm benannte schiefliegende Schraube, die Schiffspumpe, und vielleicht auch der Kloben. — Unter den Alexandrinischen Mathematikern haben sich besonders Ctesibius und Heron um die Mechanik verdient gemacht. Des letztern bekannteste Erfindung ist eine unter dem Namen βαρουλκον bekanntes Hebezeug, welches doch Archimedes schon erfunden hatte, und er nur wieder erneuerte. Bey den Wasseruhren wußte er sich der Elasticität der Luft geschickt zu bedienen. — Eine Schrift von Verfertigung der Wurfspieße (βελοποιικα) hat man auch von ihm. (S. Telosactiva gr. et lat. ex Interpr. Bern. Baldi. Aug. Vind. 1616. 4.) In spätern Zeiten haben sich nach Isidor von Milet, Anthemius und der jüngere Heron durch Erfindung von Kriegsmaschinen hervorgethan. — Im mittlern Zeitalter scheint die ganze Mechanik in Vergessenheit gelegen zu haben. — Im 16ten Jahrhundert nach C. G. waren die Fortschritte der mechanischen Theorie noch unbedeutend. Guido Ubaldi, Marchese del Monte, war der erste, welcher einiges zu der Mechanik der Alten hinzusetzte. (S. Mechanicor. Lib. VI. 1577.) Nach ihm gieng Simon Stevin (Beghinselen der Weghkonst. Amst. 1596. 4.) noch weiter in Bearbeitung der Mechanik. Er entdeckte nämlich zuerst das wahre Verhältniß der Kräfte, bey der schiefliegenden Fläche u. a. besonders den berühmten Satz, daß, wenn in einem Dreyeck die drey Seiten den Richtungen des Gewichtes und beyder Kräfte, welche es im Gleichgewicht erhalten, parallel sind, diese drey Seiten sich wie diese Kräfte verhalten. Galilei machte in der Mechanik glückliche Entdeckungen. In dem Tractat von der Mechanik, den er 1592 endigte, bringt er die Statik auf einen einzigen und allgemeinen Grundsatz, woraus sich alle Eigenschaften der Maschinen herleiten lassen. — (Seine mechan. Abhandlungen erschienen zu Leyden 1638. 4.) Die höhere Mechanik bearbeiteten seine Schüler: Benedict Castelli und Torricelli. Der P. Mersenne veranlaßte viele Untersuchungen über die Mechanik. Nach dem Galilei und dem Newton hat die Mechanik keinem mehr zu danken, als dem Holländer Christian Huyghens, welcher 1629 im Haag geboren war, und daselbst 1695 starb. Die Lehre von der *vi centrifuga* bildete er zuerst aus. Robert Hook, Brounker, Moray, Perty rc. fanden allenthalben neue Aussichten. Descartes lehrte umständlich die Gesetze der Bewegung, und suchte sie für den Stoß zu bestimmen; aber irrig sind seine Meynungen von den Gesetzen des Stoßes. Der Ritter Christoph Wreen entdeckte, nebst Huyghens und Wallis, die Gesetze des Stoßes. Varignon (seine Nouvelle Mecha-

Mechanique kam 1725 zu Paris in 4. nach seinem Tode heraus) hat die Theorie der Mechanik am meisten bearbeitet; er brachte die Statik ganz auf Stevins Grundsatz vom Gleichgewichte dreyer Kräfte. Das neueste System der höhern Mechanik vom Herrn de la Grange (Mechanique analytique, à Par. 1788. 8.) leitet in der höchsten Allgemeinheit die ganze Statik und Dynamik aus einer einzigen Grundformel ab. — Kästner und Karsten haben sehr vollkommene Lehrbücher über die Mechanik geschrieben.

Mechanische Auflösung, ist diejenige, so nicht aus einem beständigen Grund, sondern durch Versuche geschiehet; als wenn ich z. E. einen Zirkel oder Linie theilen will, und durch Erweiterung und Schließung des Zirkels so lange verfahre, bis ich die begehrten Theile getroffen.

Mechanische Kräfte, sind Werkzeuge, durch deren Hülfe die Bewegung einer Last leicht gemacht, oder auch geschwinder oder langsamer eingerichtet wird. Sie sind; der Hebel, die Schraube, die Rollen, das Räderwerk.

Mechanische Künste, also nennt man die Handwerke.

Mechanische Potenzen, s. Potenzen.

Mechanischer Theil der Zeichenkunst. Dieser bestehet darinnen, daß man alle Regeln bey der Eintheilung jedes Theils der Figur mit ihrem Maaße wohl wisse, und in der Bildung der Hand, nach den besten und ausgeführten Zeichnungen.

Mechanisches Lottospiel. (Spielzeugmacher.) Dieses ist ein viereckigter flacher Kasten, 6 Zoll lang und breit, oben mit einem, mit Farben bemalten, Kupferstich beklebet. In dem Deckel ist ein Loch, und unter demselben eine runde bewegliche Scheibe; auf dieser sind die Zahlen der Lotterie. Ein zweytes flaches Kästchen enthält einen Magnet, und auf dem Boden ist eine Scheibe, nebst einer beweglichen Nadel. Nachdem nun diese willkührlich gestellt wird, so erscheinen drey Nummern im ersten Kasten, wenn er auf diesen gesetzt wird.

Mechanische Vorbereitung des Bodens. (Ackerbau.) Diese bestehet in der Bearbeitung der Oberfläche des Ackers, durch Pflügen, Egen, Graben und Austrocknung sumpfiger Oerter.

Mechanisch geher etwas zu, (Mechanice) oder geschiehet, wenn es sich aus der Figur, Größe und Beschaffenheit demonstriren läßt.

Mechanisch-pharmacevtische Operationen, (Apotheker) sind solche, wodurch die rohen Materialien, ohne ihre innere Grundmischung zu verändern, in allerhand Formen gebracht werden. Sie laufen entweder auf eine blosse Zertheilung oder Verkleinerung der Körper, oder auf die Absonderung einiger Theile von den andern, oder auf eine blosse Vermischung verschiedener Substanzen hinaus. Die Zertheilung begreift die Zerschneidung, Zerstoßung, das Feilen und Raspeln unter sich. Sie wird bey den Körpern gebraucht, um solche, ihrem Endzweck gemäß, bequem gebrauchen zu können. Durch die Zerschneidung mit besonders krummen Messern werden aus allerhand frischen Gewächstheilen, die bey der Trocknung viel von ihrer Wirksamkeit verlieren, die Conserven bereitet. Mit Hülfe eines geraden Messers werden die so genannten Species zubereitet. Die Pulver werden in metallenen Mörsern, durch Stoßen, oder in steinernen Schaalen, durchs Reiben hervor gebracht; Späne werden durchs Feilen und Raspeln von festen und zähen Körpern erlanget, als bey allerhand Arten Hölzern, Knochen u. dergl. Diese Art der Verkleinerung ist ein nothwendiges Hülfsmittel, die Körper zu einer klaren Pulverung geschickt zu machen. Vermittelst der mechanischen Absonderung einiger Theile werden folgende Zubereitungen erlanget: die flüßigen Theile der Gewächse, als die Säfte der Pflanzen und des Obsts, die Emulsionen, durch Hülfe des Wassers, die fetten Oele durch die Auspressung und Satzmehle. Auf blosse mechanische Vermischung gründen sich verschiedene Bereitungen, als: die Latwergen, Trochisken, Pasten und Morsellen, die verschiedenen Pillenmassen, die Balsame, Salben und Pflaster.

Mechanismus. Dieses Wort bedeutet den Bau oder die innere Einrichtung einer Maschine, vermittelst welcher die Kraft in derselben ihre Wirkung hervorbringt. So redet man von dem Mechanismus einer Uhr, eines Mühlwerks, u. dergl. Im weitläuftigern Sinne heißt Mechanismus die Art und Weise, auf welche eine materielle Ursache ihre Wirkung hervorbringt. So sagt man, es sey möglich, daß Anziehung, Schwere, Cohäsion u. durch Stoß oder Druck einer feinen Materie, vermittelst eines uns unbekannten Mechanismus, bewirkt werden.

Mechelner Kanten, s. Spitzenhandl.

Meconium, s. Opium.

Medaillen. * Die Denkmünze auf den zu Costnitz verbrannten **Johann Huß**, von 1415, soll die erste ausgeprägte Medaille seit der Wiederherstellung der Künste und Wissenschaften seyn; vielleicht nur in Deutschland, denn in Italien giebt es deren gewiß ältere, wie unter andern auch aus des gelehrten Grafen **Mazzuchelli** Museo erhellet. (Antoine le Pois Discours sur les Medailles et graveures antiques principalement Romaines. Paris. 1579. 4.)

Medaillen, Abgüsse davon zu machen, siehe Abgüsse.

Medesimo tempo, (Musikus) heißt in voriger Bewegung; und wird gesetzt, wenn in dem Stücke das erste Tempo verlassen und ein anders angenommen ist, nunmehro das erste wieder eintreten soll.

Mediante, also heißt diejenige Seite eines Toni oder Modi musici, welche eine Terz höher als dessen Finalchorde ist.

Medimnos, ein Getreidemaaß, hält in Pariser Kubikzoll zu Achaja 1974, zu Cypern 3678.

Medio Bristoll, s. Engl. Kalbleder.

Medium, eine Art Schreibpapier. Das engl. iſt 17½ Zoll hoch und 22½ Zoll breit und koſtet das Ries 1 Pfund 2 Schilling 6 Pence.

Medium, eine Gattung Druckpapier in England, welches 18 Zoll hoch und 23 Zoll breit. Das Ries koſtet 1 Pfund bis 1 Pfund 8 Schilling.

Medoc, eine Sorte rother Franzwein.

Meelſand, ſ. Triebſand. Jac.

Meener Leinen, ſind theils glatte auf holländiſche Art gewebte und zugerichtete, theils gezogene und gemuſterte Tiſchzeuge, die von allen möglichen Gattungen und Preiſen in und um Meenen im öſterreichiſchen Flandern verfertiget, und in großer Menge nach vielen Ländern ausgeführt werden. Die ganze Gegend zeugt den vortreflichſten Flachs, und beſitzt die ſchönſten Bleichen; daher haben die hieſigen Leinen den Ruf, daß ſie den übrigen allen, die ſonſt wo in Flandern gemacht werden, vorzuziehen ſind. Nichts geht auch wirklich über den Fleiß und die Akkurateſſe, womit die Waare hier gebleicht und zugerichtet wird. In dieſem Stück übertreffen die Meener Leinwanden ſogar die holländiſchen. Das Meiſte von den hieſigen Artikeln geht nach Frankreich, Spanien, Portugal, und Oſt- und Weſtindien. Sie beſtehen aus ſogenannten Hollandas, die 6 Viertel breit, und 50 bis 60 niederländiſche Ellen lang, ſechs Viertel breiten Fleurets, fünf Viertel breiten Prexillas, wovon die gebleicht und zugerichtet, die andern aber roh verſchickt werden. Ferner, aus Brabantes crudos, von eben der Breite, die nur die halbe Bleiche erhalten, und aus 4 und 5 Viertel breiten blau und weiß geſtreiften Bettleinen, u. dergl. Von Tiſchzeugen macht man hier die nämlichen Gattungen, die Curteyk liefert, nämlich: ganz glatte, auf Atlasart (façon de ſatin), mit Schuppen oder gerippte (à grains d'orge), auch à écailles oder à oeil de perdrix genannt; damaſtartige (Linge damaſſe), u. dergl. Dieſe Waaren werden, wie beym Handel durch ganz Flandern gebräuchlich, bald in Courant, bald, doch aber ſeltener, in Wechſelgeld gehandelt. Vom letzteren machen 6 Gulden 7 Courantgulden. Beym Ellenmaaß iſt hier auch der Unterſchied zu merken, daß die Elle, womit die gemeine Leinewand gemeſſen wird, etwas länger ausfällt, als die, womit man Tiſchzeug miſſet. Von dieſer letzteren rechnet man 60 für 35 Pariſer Stab, von der andern 60 für 36. Außerdem hat der Käufer auf die gewöhnlichen Meener Leinen noch einen Vortheil am Maaße, der gegen 5 Procent beträgt, aber bey den Tiſchzeugen fällt dieſes weg.

Meerbarometer des Herrn Blondeaus. Dieſes iſt das de Lücſche Reiſebarometer, nur ganz, bis auf den Hahn, von Eiſen verfertiget. Der Schlüſſel des Hahns hat nur ein ganz enges Loch, wird auch nie ganz aufgedrehet. So kann nur wenig Queckſilber auf einmal durch den Hahn gehen, alſo das Schwanken des Schiffs wenig Einfluß haben. Lichtenbergs Magazin für das Neueſte aus der Phyſik, 1. B. 3 St. S. 80.

Meergrapp, ſ. Färberröthe.

Meergras, ſ. Seegras. Jac.

Meergrün das Glas zu färben. Man nimmt zu 60 Pfund Fritte, nach und nach, zu verſchiedenenmalen ein und ein halbes Pfund präparirte Kupferſchalen, und fügt dem noch 4 Unzen präparirten Saffran bey, und ſtößt es zu feinem Pulver; rührt dieſe vermiſchte Materie oft herum. Iſt dieſe Glasmaterie von einem wohl gereinigten Kryſtall bereitet, ſo wird ſie die herrlichſte Farbe geben.

Meerſalz, Boyſalz, Seeſalz, Muria marina. Man findet es in allen Meerwaſſern, bald in größerer, bald in geringerer Menge, und erhält es daraus durch die Ausdünſtung, bald vermittelſt der Sonnenhitze in warmen Ländern, bald vermittelſt des Feuers, bald (in mitternächtlichen Ländern) vermittelſt einer ſtrengen Kälte, in Italien, Frankreich, (vornehmlich in der Normandie und Niederlanguedok, auch in Bretagne) Spanien, Portugal, England, (auf dem Eilande Wight, auch in Hampshire, vornehmlich zu Lemington) in Schottland, in Schweden (bey Carleby in Oſtbothnien), und in Norwegen (nahe bey Länsberg), auch in Rußland; und vermuthlich könnte dies auch an der deutſchen Küſte geſchehen, wenn man ein ſolches Kunſtgezeug anbringen würde, daß die Pumpenröhren das Meerwaſſer nicht an der Oberfläche, ſondern in einer großen Tiefe einſaugen und herauf heben, wo es immer mehr geſalzen iſt. Allein in dem Meerwaſſer iſt das Kochſalz in einer großen Menge aufgelöſet, die es, wenn es in einer nur etwas beträchtlichen Menge darinn iſt, verhindert, zu gefrieren; es iſt mit erdharzigen Theilchen, mit Kalkerde, mit der Erde des Bitterſalzes, mit Glauberiſchem Wunderſalze vermengt, von denen allen es gereiniget werden muß, wenn wir gutes Kochſalz haben wollen, das eine ſchöne Farbe, ein feſtes Gewebe, einen guten Geſchmack hat, und ſich an der Luft erhält, ohne feucht zu werden. Die Abſcheidung des Waſſers iſt alſo die erſte Sorge derer, die aus Meerwaſſer Kochſalz gewinnen wollen. Die Oſtbothniſchen Bauern gruben in dieſer Abſicht an dem niedrigen Ufer, welches jährlich von dem Meere überſchwemmt wird, am liebſten an ſolchen Stellen, wo viel Mauerpfeffer wächſt, Brunnen, zwo Ellen ins Gevierte, und drey bis vier Ellen tief, die ſie an den Seiten mit Stangen verſchlagen, um das trübe und geſalzene Waſſer aufzufangen, und nachhero in die Pfannen zu bringen. In Frankreich, vornehmlich bey Pecais in Niederlanguedok, ſammelt man das Meerwaſſer durch Canäle, die mit dem Meere Gemeinſchaft haben, in Teiche, Sümpfe, oder ſo genannte Salzmarſchen, von gleicher Größe; man ſucht dazu eine ebene niedrige Gegend an dem Meere aus, die von den Mündungen großer Flüſſe, und von allen ſüſſen Quellen weit entfernt, und vor Ueberſchwemmungen von der Landſeite ſowohl, als durch eine Sandbank oder einen Damm gegen die Meerſeite, geſichert iſt, auch eine gute Anfahrt für Boote, und, wo möglich, einen Thonboden hat, oder mit feſtem Kütt, am beſten von Alabaſter, beſchlagen wird. Der erſte Sumpf, oder der Hälter, hat durch

durch eine mit Steinen gemauerte Schleuse unmittelbare Gemeinschaft mit dem Meere; diese Schleuse ist so tief, daß dadurch alles Wasser in den Sümpfen bey der Ebbe abfließt, und bey der Fluth wieder hereintritt; sie hat auch ein Schutzbrett, welches man versetzt oder hinwegnimmt, wie nachdem man das Wasser ein- oder auslassen, oder zurückhalten will. Der Hälter, oder der erste Sumpf muß neuntehalb Zoll tiefer liegen, als die übrigen, und, wie sie, einen erhöhten Rand haben, damit er bey niedriger Fluth mit zehen Zoll, und bey der Springfluth mit zween Schuh hohem Wasser angefüllt; auch den Winter über unter Wasser gesetzt werden kann, um sein Holzwerk länger zu erhalten, und den Boden gegen Frost zu sichern. Aus diesem Hälter kömmt das Meerwasser durch eine hintere Oeffnung in den zweyten Sumpf, oder in den Sohlteich. Dieser ist durch enge Canäle in drey zusammenhängende Theile getheilt, damit das Wasser drey Wendungen darinnen machen muß, ehe es an die Oeffnung des dritten Sumpfs kömmt; von diesem Sohlteiche wird es nun an den drey Seiten des Sumpfes herum in schmalen, engen, gewundenen Canälen bis an die vierte Seite geführt, wo es nach der Länge des Sumpfes noch zwey Wendungen machen muß, ehe es in den dritten Sumpf oder in die sechszehn kleine gegrabene Gruben treten kann, wo es nun viel stärker ist, und in Krystallen anschießen kann. In heißen, trocknen Jahren, im Sommer, und vornehmlich bey West- und Nordwestwind, wird auf diese Art das meiste Salz gewonnen; oft in kurzer Zeit in so großer Menge, daß ganz Frankreich damit versehen und noch vieles ausgeführt werden kann. Hingegen wird auch in einem nassen Sommer oft so wenig davon gekocht, daß ein Mangel daran entsteht, regnet es fünf oder sechs Tage hinter einander, so muß man bey der Ebbe alles Wasser in den Sümpfen durch einen darzu angelegten Canal wieder ablaufen lassen; regnet es einen ganzen Tag, so kann man die drey oder vier folgenden Tage kein Salz machen, wenn man auch die Vorsicht gebraucht, die Oeffnung zum zweyten und dritten Sumpfe zu versetzen; regnet es aber nicht mehr, als einen Zoll hoch Wasser, so hat es nichts zu sagen. Wenn alles dazu eingerichtet ist, so öffnen die Salzarbeiter im Frühling, sobald die warme Witterung anfängt, das Schutzbrett, damit das Winterwasser abfließe, und nehmen zu gleicher Zeit die nöthigen Verbesserungen vor; dann läßt man das Salzwasser in den Hälter; von diesem fließt es weiter und verdünstet in einem oder zween Tagen so sehr, daß eine sehr starke Sohle zurück bleibt, man läßt noch mehr Meerwasser herein, und spannt es immer zehn Zoll hoch in dem Hälter; so fließt das Wasser durch die engen Gänge immer langsam fort, und die stärkere Sohle tritt weder zurück, noch vermischt sie sich mit der schwächeren, oder dem Meerwasser; die Ausdunstung dauert immer fort, dadurch wird die Sohle immer stärker, und tritt stark mit Salz gesättiget in die Salzgruben herein; aus diesen kann sie nicht wieder zurück, und in ihnen steht sie nur anderthalb Zoll hoch, aber sehr dünne; daher dünstet sie desto geschwinder ab, und das Salz schießt an. Dieses zieht man dann sorgfältig heraus, bringt es in große zugespitzte Haufen, die man mit Stroh bedeckt, und schützt sie vor dem Wetter. Auch in andern mehr mitternächtlichen Ländern lassen sich diese Einrichtungen nachahmen, wenn man nur die vier heißesten Monate im Jahre zu der Arbeit bestimmt, und diejenigen Gegenden wählt, die am wärmsten, und am wenigsten regnicht sind. Man müßte auch hier das Meerwasser, je kälter die Luft ist, desto niedriger stehen lassen, um die Oberfläche zu vergrößern und die Ausdünstung eben so geschwind zu bewirken, oder weil dadurch das Werk bey anhaltendem Regen zu sehr gestört werden könnte, alle Gruben der ganzen Salzmarsche in einer Reihe vom Morgen gegen Abend anlegen, und über alle Gruben ein Dach von dünnen Brettern machen, oder groben Zwillich, oder Segeltuch, das man weiß angestrichen hat, über hölzerne Latten ausspannen; diese Decken müßten von der mitternächtlichen Seite mit Bändern an starken Pfosten oder Balken befestiget werden, damit man sie mit einer Schnur an einer Rolle, wie eine Ziehbrücke auf- und niederlassen, und also bey Regen, wie ein Wetterdach, über die Gruben niederlassen, und bey trockenem Wetter fast senkrecht aufziehen kann, doch so, daß sie sich ein wenig vorwärts gegen Mittag neigen. Um aber bey dem Regen alle wässerichte Sohle abzuhalten, so muß man den kleinen Canal, der zu den Gruben geht, durch ein Schutzbrett versetzen, ihn sehr eng machen, und über und über mit Brettern bedecken; vor dem Eingange der Salzgruben muß man keinen Teich, sondern nur einen, bedeckten schmalen Graben anbringen, der mit der Seite der Gruben, welche der Decke gegen über steht, parallel läuft; statt des ersten Teichs könnte man einen vierten Sohlenteich machen, der durch einen langen engen Canal mit dem dritten zusammen hängt, und neben den Sohlenteichen vier Cisternen graben, deren Boden und Seiten mit Ziegeln und Thon eingefaßt sind, daß, wenn Regen einfällt, die Sohlen aus dem Teiche darein fließen, und, wenn das Wetter wieder trocken wird, wieder zurück gepumpt werden kann. Ist aber das Wasser in dem Hälter zu süß geworden, so muß man es heraus lassen, und wieder anderes Meerwasser darein leiten. In Dorsetshire, Devonshire und Hampshire, vornehmlich bey Lemington, geht der Hälter in einen langen Graben aus, und in gleicher Linie mit dem Graben liegen neun bis zwölf viereckige Teiche in einer Reihe; mit dieser Reihe laufen noch zwo andere gleich starke Reihen parallel; hinter der dritten Reihe dieser Teiche oder so genannten Sohlengruben liegen noch drey größere Teiche oder so genannte Sonnenpfannen in einer Reihe; mit jedem der letztern sind drey oder vier Sohlengruben von der dritten Reihe durch enge Oeffnungen verbunden; sie haben öfters Gemeinschaft mit einem andern großen Teiche, oder der gemeinschaftlichen Sonnenpfanne, aus welcher die Sohle in große, feste, von Ziegeln und Thon gemachte und bedeckte Cisternen nahe am Siedhause geleitet

tet wird. Alle diese Teiche nehmen mit den Zwischenräumen ungefähr zween Morgen Landes ein; ihr Boden ist meistens mit feuchtem Leime ausschlagen, mit Stiefeln niedergetreten, eben gemacht, und in den Sohlengruben und Sonnenpfannen mit Seesand beschüttet, in allen Gruben eine schiefliegende Fläche im Hälter am tiefsten, und in der gemeinschaftlichen Sonnenpfanne am seichtesten; die Plätze zwischen den Teichen sind von Erde und Leimen, und haben Oeffnungen, durch welche die Gruben mit einander in Verbindung stehen, und welche, wenn es nöthig ist, mit Leimen verstopft werden. Bey hoher See läßt man das Meerwasser in den Hälter, von da nach Erforderniß in den Graben, und daraus in die erste Reihe der Sohlengruben; sind diese bis zu einer gewissen Höhe angefüllt, so verstopft man die Oeffnungen zwischen ihnen und dem Graben mit Leim; hat das Wasser hier lange genug gestanden, so läßt man es in die zwote Reihe, die aber zuvor trocken gemacht, und durch die Sonne erwärmt seyn muß; nach einiger Zeit kömmt es von da in die dritte Reihe; zu gleicher Zeit aber läßt man neues Meerwasser in die erste Reihe, und so werden diese Reihen abwechselnd angefüllt und ausgeleert; ist die Sohle in der dritten Reihe genug ausgedünstet, so leitet man sie in die Sonnenpfanne, und von da in die gemeinschaftliche Sonnenpfanne. Da untersucht man nun ihren Gehalt durch eine gläserne Wasserwaage; findet man sie stark genug, so leitet man sie von da in die Cisternen, wo sie so lange steht, bis man sie verkochen will. Meerwasser, welches in eine Grubenreihe gekommen, und durch das ganze Werk gelaufen ist, heißt ein Sohlengang, im sehr heißen Wetter endigt es seinen Lauf in vier und zwanzig Stunden; vermuthet man Regen, so ziehet man es, noch ehe es seine völlige Stärke hat, in die Cisternen. Diese Einrichtung nennt man in England Sonnenwerke oder Auswerke. An vielen Orten wird aber das Salz nicht blos durch die Sonnenhitze ausgeschieden. Vielleicht ließe es sich mit gleichem Vortheil gleich versieden, wenn man nach Brownriggs Vorschlage die Siedepfannen noch einmal so groß machte, das Meerwasser mit Eyerweiß gut abklärte, es recht heftig sieden ließe, bis die eine Hälfte verdünstet ist, dann die Pfanne zum zweytenmal mit Meerwasser anfüllte, dieses abklärte und wieder einen Fuß tief einkochte; und dieses so zum drittenmal wiederholte, dann die ganze Feuchtigkeit zu einer starken Sohle ausdünstete, so wie die Sohle stärker wird, das Feuer schwächte, wenn sie nur ungefähr den fünften Theil Salz enthielte, eine brühende Hitze gebrauchte, wenn das Salz körnert, den Kalkstaub auf dem Boden heraus nähme, die Sohle mit etwas sauren Molken verbesserte, und bey einer Wärme von zwey hundert Graden nach dem Fahrenheitschen Wärmemesser körnern ließe. Die Ostbothnischen Bauern bringen das trübe und salzige Wasser, das sich in denen dazu gegrabenen Brunnen gesetzt hat, in nahe dabey liegende eiserne Pfannen, kochen es anfangs so lange, bis sich etwas von der Salzhaut zeigt, oder Salz, das sie hinein werfen, nicht mehr darinn aufgelöst wird, lassen es dann eine Stunde lang in Tonnen stehen, wo es sich aufklärt, und das Erdhafte zu Boden, auch etwas würfelichtes Salz an die Seiten der Tonne ansetzt, das man manchmal heraus nimmt, manchmal aber mit dem abgeklärten Wasser in kleinern Pfannen, oder so genannten Klarpfannen, ganz zu trockenem Salze versiedet. Auch in den Provinzen Englands, wo ein Ueberfluß an Steinkohlen ist, wie Northumberland und Durham sind, und an der Küste von Cumberland und Schottland, wo man immer die schlechtesten Steinkohlen darzu gebraucht, leitet man die Sohle, die sich in dem Hälter aus den Cisternen gesammelt, und Schlamm und Sand zu Boden gesetzt hat, durch Röhren in die Salzpfanne; diese ist länglicht, und hat einen flachen Boden, auf welchem die Seiten senkrecht aufstehen; sie ist von verschiedener Größe, und aus Eisenplatten gemacht, die mit Nägeln verniedet, und an den Fugen mit starkem Kütte ausgestrichen sind; sie hat gemeiniglich an ihren vier Ecken, wo die Flamme den Boden nicht berührt, vier bleyerne Pfannen, in welche sich der Unrath sammlet, ruht mit dem Boden auf hölzernen, noch besser aber auf starken eisernen Trägern, und an den vier Ecken auf einer Ziegelmauer. Diese Pfanne ist in einem Ofen, der sich in dem Vorhause mit zwey Löchern öffnet, und immer einen Zugang zu der Aschengrube unter sich hat; vor den Ofenlöchern sind Thüren, und von diesen geht eine Mauer bis an das Dach hinauf, die das Vorhaus von dem Pfannenhause absondert, und verhindert, daß Kohlendampf, Asche und Rauch nicht in die Salzpfanne fallen; aus dem Vorhause kömmt man durch eine Thür, die an der Scheidewand angebracht ist, in das Pfannenhaus; durch eine Ziegelmauer oder die so genannte Mitteifeder ist der ganze Ofen in zwo Kammern getheilt; diese sind unten breit, und laufen nach oben spitzig zu; jede hat ihren Rost, durch welchen die Asche in die Aschengrube fällt; zwischen den Seiten der Pfanne und den Wänden des Pfannenhauses geht ein Gang, der fünf bis sechs Schuh breit ist. Da stehen die Arbeiter, wenn sie das Salz ausziehen, oder sonst etwas in dem Pfannenhause zu thun haben. Dieser Gang schließt sich am Ende der Pfanne, wo die Esse ist, die Pfanne selbst aber stößt an die Wand des Vorhauses an. Das Pfannenhaus ist mit einem Dache von Brettern gedeckt, die mit hölzernen Nägeln geheftet sind, und hat an demselbigen mehrere Löcher, durch welche die Wasserdünste abgehen; und zu jeder Seite ein oder zwey Fenster, welche die Arbeiter öffnen, wenn sie in die Pfanne sehen wollen. Zu Lemington hat man auf jedem Salzwerke vier, aber kleinerne bleyerne Pfannen, die in einer Reihe stehen, und jede ihren eigenen Ofen hat; die Feueressen stehen an der Mauer, zwischen dem Vor- und dem Siedhause, und der Rauch wird durch drey Züge, deren an jeder Seite des Ofenlochs einer ist, aus jedem Ofen in diese Essen eingeführt; in jedem Zuge steht horizontal ein eiserner Schieber, den man an einer Handhebe hinein stecken und heraus ziehen kann; durch solche Mittel hat man das Feuer gänzlich in seiner Gewalt. In dem Siedhause ist über

jeder Pfanne ein bretterner Trichter, der aber nicht ganz auf die Pfanne herunter geht, sondern so viel Platz läßt, daß der Salzsieder in der Pfanne arbeiten kann. Längst den Pfannen auf der Seite gegen den Ofenlöchern über ist ein Gang, und zwischen diesem und der Wand stehen große hölzerne Tröge mit vielen kleinen Löchern auf dem Boden; in diese wirft man das Salz aus der Pfanne, damit das Bittre ablaufen kann. Dieses sammelt man in andern Trögen auf, die unter den erstern stehen, und befestigt mehrere aufrechte Stäbchen darinnen, an welchen sich ein Salz in großen Krystallen anhängt, das ein unreines Kochsalz ist. In kältern Ländern, und selbst auch in warmen, mitten im strengen Winter, bedient man sich des Frostes, um das Meerwasser stärker zu machen. Wasser, welches nicht mit Kochsalze gesättigt ist, friert auch in einer strengen Kälte nicht. Setzt man also das Meerwasser einer solchen strengen Kälte aus, so friert nur das überflüßige Wasser zu Eis, welches kein, oder doch sehr wenig Salz enthält, und die rückständige wenige Flüßigkeit ist desto stärker. Man läßt also dieses Wasser frieren, zerstößt, so oft sich eine Eisrinde ansetzt, dieselbe in Stücke, läßt es wieder frieren, zerstößt die Rinde wieder, und so fährt man damit fort, bis sich dicke Eisschollen ansetzen, die man bequem heraus nehmen kann; die rückständige Feuchtigkeit aber bringt man in die Salzpfanne. Alle diese Verfahrungsarten, vornehmlich die letztere, liefern uns aber nichts weniger als reines Kochsalz; es ist vielmehr schwarz, oder wenigstens grau, wie das meiste französische, oder im engern Verstande, so genannte Baysalz, hat einen unangenehmen Geschmack, und wird an der Luft leicht schmierig; die erdharzigen und klebrigten Theile, die fremden Erden und Salze sind alle noch größtentheils damit vermischt, and wenn das Salz noch überdies unvorsichtiger Weise bey einem zu starken, zu lange anhaltenden Feuer gesotten wird, so verliert es einen Theil seiner Säure, wird zum Theil zum Laugensalz, und schärfer als es seyn sollte. Die Vermischung dieser fremden Theile muß also entweder sogleich bey der ersten Arbeit durch kluge Einrichtung vermieden, oder, wo dieses nicht geschieht, ein solches unreines Salz gereiniget oder raffinirt werden. In Ostbothnien gießen die Bauern in dieser Absicht in die Klarpfanne etwas saure Milch, dadurch wird das Wasser helle, und das Salz weiß, aber freylich nicht so stark als das holländische. In England nimmt der Salzsieder, nachdem er ein sehr starkes Steinkohlenfeuer unter die Pfanne angezündet hat, auf jede Salzpfanne, welche ungefähr 11260 Quartier oder Nössel hält, das Weiße von drey Eyern, vermischt dieses mit sechszehn bis vier und zwanzig Quartier Seewasser, und gießt es so in die Salzpfanne, wann das Wasser darinn noch laulicht ist; dann rührt er es mit einem Rechen um, damit es sich überall gleich vermischt. So wie das Wasser heißer wird, so bedeckt nach und nach ein schwarzer leichter Schaum die ganze Oberfläche des Wassers, und steigt in die Höhe, wann die Pfanne zu kochen anfängt, dann nimmt man ihn mit dünnen Schaumlöffeln von Eschenholz hinweg; sie sind so lang, daß man damit bis in die Mitte der Pfanne reichen kann; der Salzsieder und sein Gehülfe halten jeder einer dem andern gegen über einen solchen Schaumlöffel, so daß sie sich in der Mitte etwas decken, fangen an einem Ende an, und fahren damit sachte über die Fläche des kochenden Wassers, bis an das andere Ende der Pfanne fort, und bringen so allen Schaum, ohne ihn zu zerreißen, an ein Ende der Pfanne, wo sie ihn leicht heraus nehmen können. Scheint nun das Wasser auf diese Art klar und durchsichtig geworden zu seyn, so hält man so lange mit starkem Kochen an, bis nur eine recht starke Sohle zurück bleibt, und sich bereits auf der Oberfläche Salzkrystallen zu zeigen anfangen; (ist die Pfanne ungefähr funfzehn Zoll hoch mit Wasser gefüllt, so ist diese Arbeit gemeiniglich in fünf Stunden vorüber,) dann füllt man die Pfanne zum zweytenmal mit hellem Meerwasser aus der Cisterne, nimmt die bleyernen Pfannen, die an den Ecken der eisernen angebracht sind, heraus, reinigt sie von dem Unrath, der sich darinn gesammlet hat, und setzt sie dann wieder ein. Dann vermischt man wieder das Weiße von drey Eyern damit, schäumet es eben so ab, kocht es eben so ein, füllt die Pfanne zum drittenund viertenmale, verfährt immer eben so, und nimmt, so oft man wieder einfüllt, die bleyernen Pfannen heraus, setzt sie aber, nachdem man sie gereinigt hat, wieder ein; zeigen sich bey dem vierten Sieden Krystallen auf der Oberfläche, so läßt man mit dem Feuer nach, und die Sohle nur ganz gelinde kochen, so körnt sich das Salz beynahe alles innerhalb neun bis zehn Stunden, das heißt: die kleinen Krystallen hängen sich in kleine Klümpchen zusammen, welche in der Sohle niedersinken, und sich auf dem Boden der Pfanne setzen; ist das meiste Wasser verdünstet, und das Salz liegt beynahe trocken, so zieht man es mit einer Krücke an einer Seite der Pfanne in einen langen Haufen zusammen, dann nimmt man es heraus, und bringt es auf abhängige Böden, damit die übrige Feuchtigkeit noch ablaufe, und ist das Salz hinlänglich trocken, so schüttet man es in großen Haufen auf. Die Flüßigkeit selbst aber, welche abläuft, und die von ihrem bittern Geschmack die bittere, sonst auch die Muttersohle oder Mutterlauge heißt, und die fremde Erden und Salze in sich enthält, kann man noch auf englisches Bittersalz benutzen; etwas davon bleibt immer in der Pfanne zurück, und muß, wenn es drey- oder viermal gesotten worden ist, herausgenommen werden, wenn man sein Salz nicht unrein haben will; auch auf dem Boden und an den Seiten der Pfanne hängt sich eine Steinrinde von eben diesen Unreinigkeiten an; diese muß alle acht oder zehn Tage mit Eisen und Schlägel abgeschlagen werden, wenn man nicht Gefahr laufen will, daß sie zuletzt so dicke wird, daß die Pfanne vom Feuer verbrannt, und gar bald unbrauchbar wird. Zu Lemington bedient man sich keiner Zusätze, um die Sohle klar zu machen, weil sich schon in den Cisternen der größte Theil des Unraths absetzt. Man kocht die Sohle bey einem starken Feuer, bis sie eine dünne

Salzhaut, oder, in der Sprache der Salzſieder, bis ſie Augen bekömmt, darnach dämpft man das Feuer, und ſchäumet die Haut ſorgfältig ab; die Erde läßt man zu Boden ſetzen, recht ſie auf eine Seite, und nimmt ſie dann heraus; erſt dann wirft man Butter oder andere Zuſätze hinein, und bringt das Salz bey einem gelinden Feuer zum Körnern. Die Holländer und Seeländer läutern das unreine Boyſalz, welches ſie aus Spanien und Frankreich, vornehmlich von Cadix, Rochelle und Souſton holen, noch auf eine andere Art, welche wegen des glücklichen Erfolgs, den ſie dabey haben, nachgeahmt zu werden verdiente; die eine Art, die ſie ſo läutern, iſt kleinkörnig und zum Tiſchgebrauche beſtimmt, ſie nennen ſie Butterſalz; die andere iſt ſcharf und grobkörnig, und heißt bey ihnen Liſſaboniſches Salz oder Salz von St. Ubes. Gemeiniglich verſetzen ſie drey Theile ſpaniſchen Seeſalzes mit einem Theile franzöſiſchen, vornehmlich von Souſton, löſen es in Meerwaſſer auf, das ſie auf großen Fahrzeugen herbey holen, und in ihre Keller leiten, ſo daß das Meerwaſſer nach den Proben, die ſie mit der Waſſerwaage anſtellen, ganz damit geſättigt iſt; hat ſich der häufige Unrath auf den Boden des Kellers geſetzt, ſo läßt man die helle Sohle durch Matten, welche den leichten Schleim, Stroh und andere Unreinigkeiten zurück halten, und pumpt ſie in die Pfanne; dieſe iſt von Eiſen, gemeiniglich rund, und von einer außerordentlichen Größe; meiſtens hat ſie vierzig Schuhe im Durchmeſſer, und achtzehn Zoll in der Tiefe, und iſt um und um mit ſtarken eiſernen Reifen belegt; dieſe Pfanne ſteht auf einem Ziegelofen, der mit trockenem Torf geheizt wird; iſt die Pfanne gefüllt, und das Feuer angezündet, ſo laſſen ſie die Sohle heftig kochen, und nehmen den Schaum, der ſich oben zeigt, ſorgfältig hinweg; kurz zuvor, ehe das Salz anſchießt, dämpfen ſie das Feuer, und werfen eine Wallnuß groß friſche Butter und eine halbe Kanne ſaure Molken in die Sohle, und rühren alles wohl durch einander; nun ſchließen ſie alle Thürme und Luftlöcher in dem Siedhauſe zu; wollen ſie kleinkörnig Salz machen, ſo laſſen ſie die Sohle gelinde kochen, ſo lange ſie körnt, und das iſt in vier und zwanzig Stunden geſchehen; wollen ſie aber grobkörniges haben, ſo gebrauchen ſie nur ein ganz ſchwaches Feuer, und dann gehen wohl drey Tage darauf hin, ehe die Sohle hinlänglich ausgedünſtet iſt. In beyden Fällen bleibt das Salz in der Pfanne liegen, bis die ganze Arbeit vorüber iſt; dann zieht man es mit hölzernen Rechen, deren Stiele zwanzig Schuhe lang ſind, zur Seite, nimmt es heraus, und läßt die Sohle in hölzernen Bütten ablaufen; dieſe ablaufende Sohle ſowohl, als diejenige, welche in der Pfanne zurück bleibt, benutzt man wieder auf kleinkörniges Salz; da ſie aber nach jedem Sieden ſchärfer und bitterer wird, ſo gießt man ſie zuletzt, als unnütz hinweg, und wäſcht die Pfanne ſorgfältig aus, ehe man wieder geläutertes Salz darinn ſiedet. Brownrigg empfiehlt noch folgendes Verfahren, nach welchem alle dieſe Abſichten vereinigt werden. Man pumpe das Meerwaſſer, das auf dieſe oder jene franzöſiſche oder engliſche Art an der Sonne gradirt iſt, in eine Salzkothe, die nahe dabey erbauet iſt; in dieſe ſetze man eine große eiſerne Pfanne von vierzig Fuß Länge, und achtzehn Zoll Tiefe, mit einem viereckigen Boden, und einer flachen Setzpfanne in jeder Ecke; man könnte ſie auch durch ſtarke eiſerne Stangen befeſtigen, die in der Erde feſt angemacht, und an den Ecken und Seiten der Pfanne wieder angeklammert ſind, und dann an einer Ecke der Pfanne eine Röhre mit einem Hahne anbringen, durch welche man die Bitterlauge nach Belieben ablaſſen kann; oder man könnte auch eine cylindriſche Pfanne wählen, die im Durchmeſſer vierzig Schuhe, und in der Tiefe achtzehn Zoll hat, die man auch an den Seiten mit ſtarken bleyernen Platten erhöhen oder mit einer hölzernen, oben herum gehenden Einfaſſung bedecken kann. Der Ofen, auf welchem dieſe Pfanne ſteht, müßte, um die Feuerung bequemer anzubringen, auf vier einander gegen über ſtehenden Seiten in gleichen Entfernungen von einander vier Löcher haben, das Feuer auf einem Heerde gemacht, und in dem Ofen Pfeiler von Ziegeln oder eine Scheidewand ſtehen; man müßte, um den Rauch abzuführen, zwiſchen den Ofenlöchern in gleichen Entfernungen von einander vier Feuermauern aufrichten, alle Löcher mit feſt einſchließenden Thüren, und alle Rauchzüge mit Schiebern verſehen. Dann könnte man die Pfanne mit ſtarker, hinlänglich gereinigter Sohle aus der Ciſterne füllen, und das Feuer mit Steinkohlen, Torf oder Holz, nachdem dieſe oder jene Feuerung wohlfeiler iſt, anzünden; die Sohle, um ſie von klebrichtem und anderm unreinen Weſen zu reinigen, mit etwas Eyweiß vermiſchen, ſie erſtlich ganz gelinde kochen laſſen, und, wenn aller Schaum aufgeſtiegen iſt, abſchäumen, dann aber das Feuer dämpfen, und die Sohle nur in einer Wärme von zweyhundert Graden nach dem Fahrenheitiſchen Wärmemeſſer erhalten. So fängt das Salz bald an zu körnern, und ein Kalkſtaub nieder zu fallen; dieſen muß man auch heraus rechen, dann etwas ſaure Molken hinein gießen; und die Sohle die ganze Zeit über in der gleichen angegebenen Hitze erhalten; iſt das meiſte Salz angeſchoſſen und beynahe ſchon trocken auf der Oberfläche der Pfanne, ſo muß man alle Thüren und Schieber verſetzen, um das Feuer zu dämpfen, das Salz an die Seiten der Pfanne ziehen, in Körbe oder ähnliche Gefäſſe ſchütten, bis alle Feuchtigkeit abgelaufen iſt, und raffiniren, auch muß man nach jedem zweyten oder dritten Verſieden die Pfanne von der Bitterlauge und dem Pfannenſteine reinigen. Das Salz, welches man auf dieſe Art gewinnt, könnte man dann in eine große Ciſterne bringen, die aus Holz, Ziegeln oder Thon gemacht iſt, ſo viel reines Flußwaſſer darauf laufen laſſen, als nöthig iſt, um eine ſtarke Sohle zu machen, den Schaum, der nach der Auflöſung des Salzes in die Höhe ſteigt, hinwegnehmen, und, wenn ſich alle Unreinigkeit zu Boden geſetzt hat, die helle Flüßigkeit, welche darüber ſteht, durch einen Heber oder eine Pumpe in eine ähnliche Pfanne bringen, wie ſie zu der erſtern Arbeit gebraucht wurde; dieſe Pfanne dürfte noch ihren Pfannen-

stein haben; man müßte dann die ganze Arbeit hindurch eine gleiche Hitze, die unter der Hitze des kochenden Wassers ist, geben, wenn sich aber einige Salzkrystallen zu zeigen anfangen, sauren Salzgeist, ungefähr auf vier Quartier Sohle einen Tropfen hinein gießen; dann mit dem Ausdünsten so lange fortfahren, bis von der Menge des angeschossenen Salzes die Oberfläche fast ganz trocken erscheint; ist die Arbeit so weit, so muß man das Feuer ersticken, die großen, hellen Salzkrystallen auf die Seite rechen, wenn sie etwas abgelaufen sind, heraus nehmen, und, damit die überflüßige Sohle noch mehr abfließt, in Körbe schütten. Die rückständige Sohle kann man wieder mit der Sohle vermischen, aus welcher gewöhnliches weißes Salz gesotten wird. Ohne Zweifel könnte das sogenannte Schaumsalz oder Halosachne der Alten, das sich an Klippen, Steinen und in Felsenritzen oft in ziemlicher Menge ansetzt, und das Strandsalz oder Paraetonium der Alten, welches beym Zurücktreten des Meerwassers auf blossem Felde oder in Gruben an dem Meer hängen bleibt, und von selbst trocknet, auf diese Art genutzt und raffinirt werden. In Frankreich, vornehmlich an der Normannischen Küste bey St. Michaelsberg, gewinnt man das Meersalz noch auf eine andere Art; und einer ähnlichen Art bediente man sich auch vormals bey einigen Werken in England, bey Miltherp in Westmoreland, und bey Wirrwater und Medop in Lancashire, auch noch jetzt bey Ulverstone. Man sammlet nämlich (in Frankreich das ganze Jahr hindurch, nur von Weyhnachten bis ungefähr in den April nicht) am besten auf einer Sandbank und in einer niedern Gegend, wo das Wasser bey der Fluth steht, oder auf gänzlich ebenem Sande, oder in Lachen, wo das Meerwasser zurück bleibt, und entweder in den Sand versinkt, oder von der Sonnenhitze verdünstet, und das Salz zurück läßt, den Sand bey trockenem Wetter in Haufen, führt ihn auf Schubkarren nach dem Salzwerke, schüttet ihn da in offene, selten bedeckte, große Haufen, und arbeitet ihn fleißig durch: dann gräbt man bey dem Salzwerke eine Grube, die achtzehn Schuhe lang, drey Schuhe breit und einen Schuh tief ist, bedeckt den Boden mit Schilf oder Stroh, und füllt sie dann mit Sand von dem Haufen an; auf diesen Sand gießt man nun Meerwasser, welches man bey der Fluth in einem Teiche gesammlet hat. So zieht das Wasser das Salz aus dem Sande, geht durch das Stroh oder den Schilf durch, und läuft durch eine Röhre von dem Boden der Grube in eine Cisterne, die in dem Siedhause steht: mit diesem Aufgießen des Meerwassers auf den Sand fährt man so lange fort, bis die Sohle in der Cisterne ein Hünerey in einer gewissen Höhe schwimmend erhält. Ist nun das meiste Salz aus dem Sande gezogen, so wirft man diesen Sand hinweg, und füllt die Grube mit neuem Sande aus dem Haufen; die Sohle kocht man ohne Zusätze, nur daß man den Schaum von Zeit zu Zeit hinweg nimmt, bey Torf oder Holz in kleinen bleyernen Pfannen, und bekömmt gemeiniglich in vier Stunden auf jedesmal ungefähr dreyßig bis zwey und dreyßig Pfund Salz. Dieses Salz läßt man dann in weidenen Körben ablaufen, die man an dem heißesten Orte der Salzhütte aufhängt. Nach jedesmaligem Sieden schöpft man die Bitterlauge aus, welche unten in der Pfanne bleibt, und ungefähr einmal des Tags nimmt man die Pfanne, so lange sie noch heiß ist, vom Feuer, schlägt sie mit einem hölzernen Hammer, und entledigt sie dadurch von der Kalkrinde, die sich an die Seiten und auf den Boden anlegt.

Meersalzraffinaderien in Holland. Das Salz, so Holland braucht, wird durchgehends aus Seewasser und Seesalz gesotten. Die vornehmsten Siedereyen sind zu **Alkmaar, Harlem** und **Leyden**; im erstern Orte gehen vier Pfannen, in Harlem drey und im letztern ebenfalls viere. Das Meerwasser wird dazu in eigenen, mit zwey Pferden bespannten Wagen bey **Kattwyck** aus der See heraus gefahren, und aus dem Fahrzeuge in Schouten übergelassen, welche bis auf den Rhein, da wo er sich verliert, hinunter fahren, und es auf demselben bis vor die Siederey, de Zout-Keel up de oude Vest in Leyden herausfahren, wo es auf den Schouten in Wasserbehälter, die in der Sohle des Gebäudes angebracht sind, durch Pumpen herauf gehoben wird. Aus diesen wird es wieder durch Rinnen in andere Abschläge übergepumpt, in denen das aus Spanien, Portugal und Frankreich kommende Seesalz aufgeschüttet liegt. Das beste Salz kommt von Cadix. Das Seewasser muß über diesem Salzvorrathe weglaufen, und wird unten in besondere Gefässe abgezapft, aus denen es durch Rinnen in die Pfannen übergegossen wird. Das Seewasser muß über der **Pockel**, wovon weiter unten geredet werden wird, in dem großen Behälter so lange stehen bleiben, bis ein gewisses Maaß von dieser Sohle, das zwey Pinten ausmacht, 4 Pfund wiegt. Die Probe der Stärke ist, daß man in eine hölzerne Schüssel etwas einläßt, und eine Bernsteinkugel hineinwirft; wenn diese flott bleibt, so ist die Sohle zum Einlassen in die Pfanne schwer genug. Man hat jedoch auch eine ordentliche Salzwaage, deren man sich aber mehr zum Wiegen des Seewassers bedient. Die Pfanne ist zirkelrund, hält 20 Fuß im Durchmesser, und hat einen fußhohen Rand, vertieft sich aber nach der Mitte zu. Sie ruht auf einer eben so großen runden Mauer, die den runden Heerd einschließt, welcher aus neben einander auf die hohe Kante gesetzten Klinkern besteht, und mit dreyen gleichmäßig in der Peripherie vertheilten Schüröffnungen versehn ist, durch welche die Feuerung mit Torf geschieht. Die Pfanne hängt zu gleicher Zeit an 13 eiserne Träger, und ist von ein Viertelzoll starkem Eisenblech durch Kesselschläger in Leyden verfertiget. Man will versichern, daß eine solche Pfanne sehr lange aushalte, und daß nur im Winter, wo man 4 bis 6 Wochen feyern muß, Reparaturen daran vorgenommen zu werden brauchen. Sie scheinen aber doch in einem Stücke den viereckigten nachzustehen, weil der Selenit keine ruhigen Winkel findet, wo er sich ansetzen könnte, folglich überall auf dem Boden sich niederschlagen,

und das Eisenblech anfressen kann. Es werden dreyerley Sorten Salz gesotten: grobes in großen Krystallen, feines und ganz feines. Zu dem feinen und ganz feinen wird die Pfanne ganz stark angegriffen, und es sind in 24 Stunden zur Pfanne 12 bis 1400 Stück Torf nöthig, da hingegen das grobe Salz nur 200 braucht; dabey muß das Feuer ganz gelinde fortschwälen. Alle drey Sorten werden zu gleichen Preisen verkauft; sie sind auch blos ihrer äußern Gestalt nach unterschieden. Der Preis ist für den Sack 1 Dukaten = 5 Fl. 5 Stüber. Der halbe Sack ist ein zylindrisches Maaß von 1 Fuß Höhe und 16 Zoll Weite. Die Zeit wird beym Salzsieden nicht mit dem Ausdrucke von Tag oder 24 Stunden benannt, sondern man bedient sich des seemännischen Wortes een Etmaal, wenn man von einer Zeit von 24 Stunden spricht; also in vier Etmaalen wird klein Salz, und im fünften grobes gesotten. Neben der Pfanne steht ein großer Kübel, in den das Salz übergeschlagen wird; unten herum ist ein Behälter eingemauert, wo die abträufelnde Sohle aus dem Salz hineln lauft, die Peckel genannt, und zum Seewasser, nach oben erwähnter Art, zugesetzt wird. Das Salz wird, wenn es also abgeseihet worden ist, in Magazine transportirt, die eine, nach einer Seite abhängende, Flur haben, da sich denn die noch zurück gebliebene Feuchtigkeit sammlen und abgezogen werden kann. Zu der ganzen Arbeit werden hier blos Weibspersonen gebraucht, und ihrer Achte können vier Pfannen bedienen. Die Siederey wird von verschiedenen Kaufleuten in Kompagnie betrieben.

Meerschaum, (Materialist) hierunter verstehen diese das Os sapiae, oder das weiße Fischbein.

Meerschaumene Pfeifenköpfe. Der so genannte Meerschaum, aus welchem die Türkischen Pfeifenköpfe verfertigt werden, ist keine Komposition, sondern eine ganz natürliche Erde, die ohnweit Conie in Anatolien gegraben wird. Der Ort selbst heißt Kiltschick (d. h. Thonort). Sie bricht in einer grau schiefrichten, 6 Schuh mächtigen Kalkkluft. So wie die Erde aus der Grube kömmt, ist sie schwer, schmierig, fett und weich: wird sie ins Feuer geworfen, so schwitzt sie, giebt einen stinkenden Dampf, verhärtet und wird ganz weich. Die frische Erde löst sich in keiner Säure auf, die gebrannte wird blos vom Salpetergeiste angegriffen, doch nicht eher, als bis die Auflösung eine Zeit lang in der Wärme gehalten worden, und dann verliert sie beynahe ein Drittel ihres Gewichtes. Wenn in die reine Auflösung Wasser gegossen wird, so trübt sie sich in etwas, und wenn man dieselbe ganz abrauchen läßt, so wird ein bitteres, sehr leicht flüßiges, Salz erhalten. Die nicht aufgelößte Erde fließt bey starkem Feuer zu einer braunen Schlacke. Die frische Erde bleibt im Wasser unverändert liegen, und wenn man sie auch durch Schütteln und Umrühren mit demselben vermischt hat, so fällt sie doch bald wieder zu Boden, verliert ihren Zusammenhang, und kann dann nicht weiter gebraucht werden. Die gebrannte Erde zieht mit vieler Heftigkeit eine Menge Wasser an, giebt häufige Luftblasen von sich, und wird weich. Aus dieser Erde schneiden die Bauern des Dorfes Kiltschick die Pfeifenköpfe. Mehrentheils aber pressen sie die annoch weiche Erde zwischen dazu gehörigen Formen, in welche allerhand Figuren von Blumenwerk eingeschnitten sind. Und während die Köpfe in diesen Formen sind, bohren sie auch alsbald die Löcher hinein, und legen dann die Köpfe an die Sonne zum Trocknen. Nach einigen Tagen, wenn die Oberfläche mit einer verhärteten gelblichten Haut überzogen ist, legen sie den ganzen Vorrath von Köpfen in einem ausgewärmten Bäckerofen, und lassen sie bis zum völligen Erkalten darinnen liegen. Alsdann kochen sie dieselben eine Stunde lang in Milch, und nachdem sie aus dieser heraus genommen worden, reiben sie dieselbe mit Bischik Kuiroghi (Kannenkraut, Equisetum) um sie glatt und glänzend zu machen, welches endlich noch mit Hülfe eines weichen Leders vollendet wird. Wenn die Pfeifenköpfe auf diese Weise behandelt, und nach Konstantinopel verkauft worden: so werden sie daselbst noch verschiedentlich gefärbt, theils nämlich in Wachs oder Oel gesotten ꝛc. Am besten ist die Mischung von Drachenblut und Nußöl: denn wenn die Köpfe von dieser Mischung recht durchdrungen und eingetränkt worden, so erhalten sie in kurzem eine sehr angenehme schwarzröthliche Farbe. Allein die Türken selbst lieben die meerschaumenen Pfeifenköpfe überhaupt nicht, und selten wird ein Asiater davon Gebrauch machen. Die Türken ziehen die rothen thönernen kleinen Pfeifenköpfe diesen meerschaumenen vor, und verhandeln die letztern meist an die Griechen, die sie dann weiter nach Siebenbürgen und Ungarn verführen. In Wien ist der Preiß von 100 Stück rohen 20 bis 22 Fl. und der verarbeiteten 22 bis 24 Fl., in Leipzig aber unsortiret, große und kleine unter einander, 10 bis 12 und 14 bis 16 thlr. In Ansehung der specifischen Schwere sind sie unter sich verschieden; einige sind aus einer schwerern, und andere aus einer leichtern Erde, von welchen die leichten am mehresten geschätzt und theurer bezahlt werden. Die Pohlnischen hingegen pflegen allemal aus einer gleichern und leichtern Erde zu seyn, und auch in der äußern Form ganz von den türkischen abzuweichen und mit mehr Zierathen versehen zu seyn. Die pohlnischen finden in Deutschland wenig Liebhaber, daher sie auch im Handel nicht vorkommen, destomehr aber werden sie in den Rußischen Staaten gesucht und verkauft.

Meerschaumene Pfeifenköpfe, unächte. Wenn aus den Stücken Meerschaum, so wie wir sie erhalten, Pfeifenköpfe geschnitten werden, so fällt vieles ab; dieser Abgang wird in Wasser eingeweicht, in einen hölzernen Mörser gestoßen, darauf sehr fein gesiebt, und der feine Brey in thönerne Formen gedruckt, die schon einigermaaßen die Gestalt der Köpfe haben. Nach einigen Tagen kann man die Formen abziehen, da denn alles fast einer Gallerte gleich. Nach erlangter Festigkeit werden sie gebohrt, abgedreht, polirt und mit Fette eingekocht, wozu oft Drachenblut in Leinöl aufgelößt wird. In Ruhla ist eine Fabrik hiervon, und der Erfinder dieser Art Köpfe ist der

Herr

Herr Secretarius Gotter, ein Ruhler von Geburt, und mein werther Freund.

Meerschwein, (Wallfischfang) s. Braunfisch.

Meerstille, (Schifffahrt) s. Windstille. Jac.

Meerstinz, (Materialist) s. Stinz.

Meertorf, **Strandtorf**, **Dangtorf**, von den Holländern Darry — Bergwerk. — Dieser unterscheidet sich vom Moortorf dadurch, daß er mit vielen Salztheilen vermengt ist, weswegen er auch einen sehr üblen Geruch hat. Es bekömmt dieser Torf die Salztheilchen von Ueberschwemmungen der Seen, und er ist mit vielen Seepflanzen vermischt.

Meervillische Leinen, heißt man im Handel sehr feine und schöne Tischzeuge, die zu Meerville, in französischen Flandern, in großer Menge gewebt, und nach Paris, Lyon, Rouen rc. verschickt werden. Auch Ryßel empfängt davon jährlich große Parthien. Die Waare kömmt in Güte der im österreichischen Flandern sehr nahe. Die Tischzeuge halten 10 Viertel bis 4 Ellen in die Breite, und 82 bis 102 Ellen in die Länge. Die Serviettenzeuge sind 128 Ellen lang. Man hat zwar die hiesigen Waaren von verschiedenen Preisen, dennoch aber wird in diesen Fabriken keine andere, als feine, wenigstens mittelfeine Gattung, verfertiget. Die glatten Leinwanden, welche die umliegenden Oerter, nämlich: Etaire la Gourgue u. a. verfertigen, kommen ebenfalls unter dem Namen der Meervillischen Leinen zu Markt. Man schickt solche in großer Menge nach Paris, Lyon, und weiter.

Meerwachs, s. Bergtheer.

Meerwasser. Dieses hat einen salzigen und zugleich bittern Geschmack, und mehr eigenthümliches Gewicht, als das süsse Wasser. Nach dem Aequator zu ist es am schärfsten, nach den Polen weniger gesalzen; auch ist es in der Tiefe salziger und bitterer, als oben. Bergmann hat über diesen Salzgehalt viele Versuche gesammlet, welche aber so weit von einander abweichen, daß man kein Mittel daraus zu ziehen wagen kann. Es ist auch der Grad der Salzigkeit an einerley Orte veränderlich. Marsigli legt dem mittelländischen Meere 1 Loth, andere 2, 3 bis 4 Loth Salz aufs Pfund bey. Ueberhaupt ist es aber noch weit entfernt, von Salz gesättigt zu seyn, und weit schwächer als die Sohlen, welche zum Salzsieden gebraucht werden. Dennoch erhält man, besonders in Frankreich und Holland, durch Abdünsten Kochsalz aus dem Seewasser, welches insgemein Boysalz genannt wird. Im Jahr 1668. schlug Du Clos drey verschiedene Wege vor, um das Meerwasser trinkbar zu machen; von diesen wird die Destillation allezeit den Vorzug behalten. Denn das Abfiltriren oder Niederschlagen der salzichten Theile kann unter die Hirngespinnste gerechnet werden. Hantons Mittel, so er 1670 vorschlug, bestand darinn, daß er es erstlich mit Alkali niederschlug, und dann destillirte. Seiner Einrichtung nach konnte er aber nicht mehr als 24 Pinten in einem Tage destilliren. Das destillirte Wasser vermischte er noch, um es von allem übeln Geschmack zu reinigen, mit einer gewissen Erde, und ließ solche zu Boden setzen.

Durch Kunst wird das Meerwasser also nachgemacht: Man nehme 6 Drachmen Meersalz, 48 Gran Steinkohlenspiritus mit 23 Unzen 2 Quentchen Regenwasser vermischt.

Meerweins Flugmaschine, s. d.

Meerzwiebel, (Materialist) R. Squillae off. von Scilla maritima L. eine Pflanze, die an den sandigen Küsten von Spanien, Frankreich, Portugal, Sicilien und Syrien zu Hause ist. Die Wurzel ist eine und mehrere Fäuste groß, aus lauter fleischigten über einander liegenden Schuppen zusammen gesetzt, äußerlich röthlicher oder weißer Farbe, (welcher Unterschied nichts zu ihrer Güte beyträgt, obgleich einige die weiße für schwächer ausgeben) innerlich von weißer Farbe, durch und durch mit einem weißen sehr schleimigen Safte angefüllt, der, wenn die Zwiebel ganz frisch ist, einen scharfen Dunst von sich giebt, und scharf, sehr bitter und ekelhaft schmeckt. Man schickt sie uns zuweilen in trocknen, hornartigen Schuppen, schon abgeblättert, aber ganz und frisch. Im erstern Falle muß man dahin sehen, daß die Schuppen fest, schwer und von kräftigem Geschmacke sind, sonst taugen sie nichts. Im letztern Falle dürfen die ganzen frischen Zwiebeln nicht, wie gewöhnlich, in Teig eingeschlagen, gebacken und so heftig getrocknet werden, weil sie dadurch sehr unkräftig gemacht; sondern in dünne Scheiben mit einem beinernen Messer geschnitten, an einem luftigen schattigen Orte getrocknet werden, ohne Wärme, wobey sie nicht nur ihre ganzen Kräfte behalten, sondern sie auch nach Verfliegung der Feuchtigkeit dergestalt in sich konzentriren, daß ein Gran des Pulvers die Kraft von 6 Granen roher Meerzwiebel hat. Wasser löset die ganze Substanz der Meerzwiebel in einen zähen trüben Schleim auf. Rektificirter Weingeist nimmt fast nichts davon in sich. Sie läßt sich mit Zurücklassung weniger häutigen Theile fast ganz zum Extrakte bereiten. In Essig löset sie sich wie im Wasser auf, und mildert den Geschmack derselben. Am genauesten und konzentrirtesten wird sie zur kräftigsten dunkelbraunen Essenz von ungeheurer Bitterkeit aufgelöst, wenn eine Unze davon mit zwey Unzen zerflossenem Weinsteinsalze und drey Unzen gemeinem Weingeiste innig zusammen gerieben, das entstandene breyähnliche Gemisch aber binnen zwölf Stunden durchgeseihet wird.

Meeswein, eine vortreffliche Art rother Provenzerweine, welche um Mees, einer kleinen Stadt, im Kirchsprengel von Riez gewonnen, und besonders in den französischen Alpen, in Piemont, Savoyen rc. verbraucht wird. Sie läßt sich zu Wasser und auch zu Lande gut verführen.

Meet, s. Meht. Jac.

Meethbier, s. Melisöl.

Meetjen, oder auch **Wöhlen**, heißen in Ostfriesland die kleinsten Gräben, Grüppen oder Rillen, wodurch ein Land

Land nach den Umständen, sowohl zu- als besonders abwässert.

Messersdorffer Granatfabrik, s. d.

Megameter, ein Instrument, große Winkel am Himmel, z. E. große Distanzen des Mondes von Fixsternen zu messen. Weder Boscovich noch Markelyn sind die ersten Erfinder davon. — Der Abt Rochon hat eines 1767. gemacht, und 1768. ist seine Abhandlung gedruckt worden. Ein durch seinen erfinderischen Geist sehr berühmter Schottländer, Watts, bediente sich des Kunstgriffes des Herrn Rochon.

Megarischer Stein, s. Muschelmarmor.

Mehl. * Beccaria, in Italien, ist der erste Naturforscher gewesen, welcher die Bestandtheile des Mehls untersucht hat. Seiner Untersuchung sind wir die Entdeckung einer bisher ganz unbekannten Substanz schuldig, die, wegen ihres Einflusses auf die Eigenschaften des Brodts und dessen nährende Kraft, sehr wichtig ist. Das Verfahren desselben bestund darinne, daß er frischen Mehlteig, nach der Gährung, mit mehr zugegossenem Wasser, auswusch. Hierbey spülte sich das weiße Stärkemehl aus, und ein klebrichter, dem Vogelleime ähnlicher, Theil blieb übrig, den er die vegetabilisch-thierische Materie nannte. Wenn dieser Leim an einem warmen Orte unter Wasser aufbehalten wird, so gehet er geschwind in eine vollkommene Fäulniß über, und verursachet den durchdringendsten aasartigen Geruch. Commentarii de Bononiensi scient. et art. Instituto atque Acad. Tom. I. Bonon. 1731. 4.

Mehlbaum, Mehlbeerhagedorn, Crataegus aria, liefert eines des besten, durch seine Stärke und Dauer, längst bekannten Stammholzes, das den Namen Metallo erhalten hat. Es ist röthlichweiß, wirft sich nicht, und kann zu den besten Maschinen verarbeitet werden. Das Holz der starken Zacken ist weißer. Der Kern ist schwer, fest und zähe, und giebt die schönsten Spindeln, Weberspuhlen und Kämme, auch sonst gute Werkzeuge, Schlichthobel, Handgriffe, Axen, Radkämme und Aerme. Die Kohlen geben eine starke, gleiche und anhaltende Hitze, aber es wäre Schade, ein so vortreffliches Nutzholz dazu anzuwenden. Die Früchte sind eßbar, man kann sie einmachen oder zu Branntewein anwenden.

Mehlbeln, es mehlbelt, sagt man in Oesterreich, wenn das Mehl in einer Speise nicht gut verkocht ist.

Mehlbeerhagedorn, s. Mehlbaum.

Mehl brechen, (In), heißt, den Salpeter in Staub verwandeln, s. Mehlsalpeter.

Mehlflecke, (Koch) s. Macaroni.

Mehlgips, Himmelsmehl, weisses Nichts, Gipserde, Erdmehl, Bergmehl, Gipsblume, bey vielen fälschlich Mondmilch und Lerchenschwamm. Man findet sie bald trocken, wie Mehl, bald naß und flüßig, wie dicke Milch, bey warmen Bädern, in den Spalten, vornehmlich in den tiefer liegenden Ritzen der Gipsberge, auch öfters an ihrem Fuße, von wo sie zuweilen, wie z. B. bey Auerstedt und bey Reblingen unweit Halle in Sachsen, durch strömende Wasser auf die Oberfläche der Erde geführt wird, und durch ihr äußerliches Ansehen schon mehrmalen Leichtgläubige und Unwissende zum größten Nachtheil ihrer Gesundheit verführt hat, sie für ein in theuren Zeiten vom Himmel gesandtes Mehl zu halten, und unter das Brodt zu backen. Man findet sie auch am Berge di S. Flora im mittlern Italien, und hat sie vormals für ein vorzügliches Arzneymittel gehalten; aber zu unsern Zeiten hat sie von dieser Seite billig ihren Ruf verloren. Sie ist sehr leicht, meistens weiß, zuweilen spielt sie etwas in das gelblichte, röthlichte oder bläulichte; gemeiniglich ist sie, wenn sie trocken ist, ganz staubig; zuweilen besteht sie aus feinen glänzenden Blättchen oder Schüppchen.

Mehlhändler, heißen Leute, welche Mehl andern, und insonderheit den Armen zum Besten, in geringer Menge verkaufen.

Mehlichte Saamen, s. Saamenkörner.

Mehlkammer, ist bey großen Haushaltungen ein wohl verschlossenes, und vor den Mäusen wohl verwahrtes Gemach, worinnen die Mehl- und Kleyenkasten stehen.

Mehlkreide, s. Bergmilch.

Mehlkuchen, s. Ungesäuerter Kuchen.

Mehlplatz, s. Topfstein.

Mehlsalpeter, (Pulvern), heißt der in Staub verwandelte Salpeter, oder, nach der Salpetersieder Sprache, in Mehl brechen. Damit dieses geschehen könne, so wird der Salpeter in einen Kessel gethan, und darin so lange erwärmet, bis er zu rauchen anfängt. Alsdenn wird frisches Wasser hinzugegossen, und mit dem Kochen so lange fortgefahren, bis er etwas dicklich wird. Sobald man dieses wahrnimmt, wird er mit einem hölzernen, unten mit vielem Eisen beschlagenen Stabe umgerühret, bis alles Wasser abgedämpft ist. Man läßt hierauf mit dem Feuern nach, so ist der Salpeter zu Mehl gebrochen. Er wird hierauf durch ein sehr feines Sieb durchgesiebet, und die noch übrigen großen Stücke können auf eben die Art zu Mehle gebrochen werden.

Mehlsand, so nennt man auch den Flugsand.

Mehlthau, (Landwirthsch.) Wenn der süßliche ausgeschwitzte Saft der Pflanzen, so man den Honigthau nennt, durch die Sonnenhitze ausgedörret wird, so verwandelt er sich in einen mehlartigen Staub, welcher alsdann Mehlthau genannt wird, und weil dieser die Ausdünstungs- und Einsaugewerkzeuge bey den Pflanzen verstopft, so ist er denselben schädlich.

Mehl und Schiffszwieback aufzubewahren. Cook, dieser neueste Weltumsegler, erfuhr den Nutzen von diesem Verfahren auf seiner letzten Reise um die Welt. Er ließ seine Fässer mit Zinnblättern ausfüttern, und bemerkte weder den gewöhnlichen Schimmel, noch die unendliche Menge Würmer, welche sonst Mehl und Zwieback auf den Schiffen zu verderben pflegen. Man koche also Wermuth in Wasser, mit diesem bittern Wasser löse man Tischlerleim auf, bestreiche damit, so lange derselbe heiß ist,

ist, die innere Fläche der Fässer und Kisten, welche man vorher abwärmt, und streiche mit den flachen Händen, oder einem Spadel, ein Blatt Staniol nach dem andern, glatt an den innern Wänden der Kisten aus. Auf diese Art erhält sich der chinesische Thee auf der langen Seereise, und man hat hieran ein Mittel, zarte, trockene Körper, zu Lande und zu Wasser, gegen das Eindringen des Schimmels zu verwahren; sonderlich wenn man die Fugen des Deckels noch von außen mit heißem Peche zustreicht.

Mehlwürmerhecke. Um dieses den Nachtigallen und andern Stubenvögeln angenehme Futter zu vervielfältigen, setze man einige Mehlwürmer, die den Stamm der Hecke abgeben sollen, in ein Zuckerglas, und versehe sie mit etwas Sauerteig, den man mit Mehl überschüttet. Wenn das Glas verbunden, und die Käfer aus den Mehlwürmern gekrochen sind, welche sich durch Schachteln hindurchnagen, so entsteht aus ihren Eyern eine hinlängliche Brut. Man muß aber den Mehlwürmern, so man den Vögeln vorwirft, die Köpfe abreißen, weil man Exempel hat, daß sie den Magen der Vögel durchbohren.

Meidland, oder auch **Mitland,** wird in alten Deichordnungen zuweilen auch das Mayfeld genannt.

Meilenstein, s. Meilenzeiger. Jac.

Meiler abkühlen. Dieses geschiehet folgendermaaßen: Nachdem der Meiler, völlig zugeworfen, ungefähr einen Tag gestanden hat, pflegt das Feuer so stark, als auf diese Weise möglich ist, sich vermindert zu haben. Sodann zieht ein Köhler mit einer hölzernen Krücke, Zug bey Zug, die aufgeworfene Erde und Gestübe vom Meiler: diesem folgt unmittelbar ein Anderer, der auf dem, an den Meiler gelegten Stege, stehend mit einem Besen, das halb verbrannte Laub, Moos, Büsche, oder womit sonst der Meiler bedeckt gewesen ist, herunter feget. Alles, was abgefeget worden ist, harket ein Dritter sogleich aus, dergestalt, daß alle Gröse, d. i. Splitter von dem Reisig, zusammen gesintertes Laub, Moos, Erde, Gestübe, kurz, alle grobe Klümpe von dem feinern Gestübe geschieden, und über den Gestüberand der Kohlenstätte hinaus geworfen werden. Sodann wird ohne Zeitverlust das ausgeharkte, trockene Gestübe wieder auf dem Meiler geworfen, welches in die Zwischenräume der Kohlen läuft, und also das Feuer, so viel möglich, erstickt, welches die groben ausgeharkten Klümpe hin und wieder verhindert würden.

Meiler ausschwelen, (Köler) s. Ausschwelen.

Meiler beflüschen, (Köler) s. Beflüschen den Meiler. Jac.

Meiler bekleiden, s. Meiler bedecken. Jac.

Meiler belauben, s. Meiler bedecken. Jac.

Meiler füllen. (Köler.) Wenn der Köler alle Räume, wenn derer bereits einige geöffnet seyn sollten, zugestopft, und wenn die Erde oder das Gestübe, womit der Meiler beworfen wird, sehr trocken ist, wird dieselbe mit Wasser befeuchtet. Sodann legt er so viel Holz, als 2 oder 3 Malter betragen, von allerley Länge und Stärke, wie auch etwas Büsche und ausgestochene Rasen in Bereitschaft, und begiebt sich vermittelst des Steges auf die Haube, wobey er sich aber wohl vorzusehen hat, daß er nicht zu nahe an die Spitze derselben komme, weil er sonst Gefahr läuft, daß das daselbst gleichsam nur schwebende Holz nachgeben, er in die Höhe stürtzen und lebendig verbrennen könnte. Hierauf feget er mit einem Besen das Gestübe, die Erde und Decke, womit der Meiler beworfen worden ist, weg, stößt mit einer, wenigstens 15 Fuß langen, Füllstange das Holz nieder, läßt sich durch die Knechte erstlich lange und starke Klüfte zureichen, welche er der Länge nach in die Höhe wirft; und wenn diese bald voll ist, und die noch leeren Zwischenräume, so viel sich vor dem Feuer und Dampfe wahrnehmen läßt, mit kurzem Holze angefüllet werden sind, schlägt er die Klüfte mit einem großen hölzernen Hammer, welcher der Wahrhammer (von einigen der Warthammer,) genannt wird, nieder, füllet das übrige mit kurzen Knüppeln und Klötzchen so dicht voll, als möglich, wirft etwas grünes Reisig darauf, deckt endlich die Oeffnung mit Laub und Rasen zu, und bewirft sie mit Gestübe und Erde. Dieses heißt den Meiler füllen.

Meiler gähret durch, eimert durch. (Köler.) Wenn das Feuer den äußern Umfang erreichet, so entzündet sich die Decke, und die Erde, womit dieselbe beworfen ist, fängt gleichfalls an, wegen der feuerfangenden Materie, welche der Rauch in derselben zurück gelassen hat, zu glimmen, und fast wie glühende Asche zu werden, dann bedienen sich die Köler dieses Ausdrucks.

Meilerkohlenfeuer, heißt an einigen Orten, das von den Kölern zum Kolenbrennen gemachte Feuer.

Meilerofen, (Ziegler) s. Feldöfen. Jac.

Meilerplatz, s. Meilerstelle. Jac.

Meiler, rauchender, (Köler) heißt derjenige, so angezündet ist und brennt.

Meiler, der, schüttet sich (Köler.) Wenn derselbe so heftig brennt, daß er die Decke erschüttert, und das Gestübe herunter wirft.

Meinungische Porzellanfabrik, s. Porzellanfabr.

Meis, (Forstwesen) heißt an einigen Orten ein junger Schlag.

Meis, s. Türkisch Korn.

Meischen, (Bierbrauer, Brandweinbrenner und Stärkemacher) s. Einmeeschen. Jac.

Meisekasten, ist eine Art Kinderspiels bey dem Vogelfangen, da die Kinder die Hälfte einer alten Schindel in der Mitte von einander schneiden, und daraus ein Kästchen zuwege bringen. Das eine Stück von der alten Schindel muß den Fußboden abgeben, das andere aber den Deckel dazu. Auf dem Fußboden stecken sie auf alle vier Ecken ein Hölzchen, und machen von Hollunderstrauch Aestchen, eines um das andere, die durch Löcher auf beyden Seiten aufgeschrankt, dadurch wird das Kästchen eine Queerhand hoch formiret; aber zuletzt wird mit Zwirnsfaden der Deckel an beyden Seiten, als Gelenke eines Kastens, angemacht. In der Mitte des Bodens wird gleichfalls ein Holz eingesteckt, so ist der Meisekasten fertig.

rtlg. Soll nun damit gestellt werden: so nimmt man in Tannen oder Fichten dünnes Reis, streift von drey äckchen die Tannnadeln davon ab, bindet an einer Seite ie Ruthchen zusammen; so man es haben kann, streuet tatt welsche geschälte Nüsse oder auch Kürbiskerne hinein, und setzt das Meisekästchen auf einen Baum an starke leste, daß es nicht herunter falle, macht den Deckel auf, immt das Stellreis, setzt es auf das mittlere Hölzchen n der Breite, und von dem mittlern Reis ein kleines Finer langes Stellhölzchen, stemmt solches an den Deckel, und steigt sachte vom Baum herunter; springt nun eine Meise auf das Stellreiß, so fällt der Deckel zu, und sie st gefangen.

Meißel, Ciseau, (Bleyarbeiter) ein Werkzeug, um as Bley aufzukratzen, und davon die oberste Schale abuschälen, damit die Löthung daran fester hafte. Die Bleyarbeiter bedienen sich dessen, zu gerollten Röhren, zu en Küstein, und in den Wasserbehältern.

Meißel, (Drechsler) heißt ein Dreheisen, welches eine schiefe Schneide hat.

Meißel (Holzarbeiter.) * Ein Meißel im eigentlichen Verstande, muß eine gerade und schiefe Seite haben, wodurch die Fläche gebildet wird.

Meißel, runder, (Klempner) s. Hauer.

Meißel, Wiecken, Turunda, franz. Tente oder Tente, ein Instrument, so ein Chirurgus zum Verbinden braucht, und wird meistens aus Karpey gemacht, indem solches auf eine sonderbare Manier, gleichsam in Form eines Nagels, mit einem runden Kopfe oder Zäpflein, klein und groß, dick und dünne, nachdem es die Nothdurft erfordert, zusammen gebracht wird. Und braucht man solches in gestochnen Wunden und tiefen Geschwüren. Einige Meißel macht man auch aus weicher, zarten Leinwand, in Keils- oder Kegelfigur zusammen gewickelt, oben etwas breit, damit dieselben nicht so leicht in die Wunden hinein schliessen: als um welcher Ursach willen man auch einen langen und starken Faden oben anzubinden pflegt, und unten an der Spitze was ausfasert, damit sie desto weicher werden. Einige Meißel braucht man auch, um allzu enge Wunden oder Geschwüre zu erweitern, welche, weil sie in der Wunde aufschwellen oder aufquellen, Quellmeißel genannt werden. Diese werden vornehmlich aus präparirten Schwamm, oder aus Enzianwurzel, oder ausgetrockneten und besonders dazu zubereiteten Rüben gemacht.

Meißelhalter, ein Stück an der Feilenmaschine, s. d.

Meißelwunde, (Wundarzt), heißt eine solche, bey deren Cur Meißel oder Wiecken gebraucht werden müssen.

Meißner Weine, sind obersächsische Weingewächse, die um Meißen, Pirna, an den Säptitzer Anhöhen, wie auch um Zeitz und Weißenfels gebauet werden. Es sind nur leichte und geringe Sorten weißer und rother Weine, die größtentheils in Sachsen selbst Verbrauch finden. Etwas davon geht doch nach Bremen und Hamburg, wo es zum Verfälschen der bessern Weine gemißbraucht wird.

Meißnische Gulden. Eine Rechnungsmünze in Chursachsen, davon $1\frac{1}{2}$ einen Thaler machen. Nach dem Conventionsfuß, die Pistole 5 thlr., gehen auf die Cöllnische Mark fein, Gold $225\frac{1}{3}$, Silber $15\frac{1}{12}$. Ihr Werth ist 21 gr.

Meistergesänge, (Handwerker) s. Lobsprüche.

Meisterknecht, (Schäfer) s. Schafknecht.

Meisterpulver, s. Magisterien.

Meisterstück. * Oefters gehören diese mit zu den größten Mißbräuchen der Handwerker, indem sie solche Stücke noch bis itzo verfertigen müssen, die nur im vorigen Jahrhunderte Mode waren, z. B. wenn die Parückenmacher Alongeparucken machen müssen, die niemand mehr trägt, oder die Buchbinder die große Nürnberger Foliobibel in Schweinsleder einbinden müssen, die beynahe gar nicht mehr zu haben ist, und mit vieler Mühe und Unkosten herbey geschafft werden muß, und derer Band gänzlich aus der Mode gekommen ist.

Meisterstück einweichen, (Rothgerber) s. Einweichen. Jac.

Meistertage, sind die bey den Zünften üblichen Tage ihrer Zusammenkunft, so des gemeinen Bestens wegen geschehn, dabey von den verschiedenen Angelegenheiten des Handwerks gehandelt wird.

Meisterwurzel, (Handlung, Färber) von Imperatorja ostrucium Linn. ist am Fuße der Alpen, der Schweiz, Oesterreichs und von Auvergne zu Hause. Sie ist länglicht, ziemlich dick, runzlich, gegliedert, äußerlich von brauner, innerlich von weißlicher Farbe, sehr scharfen, gewürzhaften, etwas bittern Geschmack, der den ganzen Mund erhitzt, von heftigem, durchdringendem, aromatischem (Angelik ähnlichem, nur stärkerm) Geruche. Die besten Wurzeln sind die dicken, ausgewachsenen und frisch getrockneten. Ihr Geschmack und Geruch muß gewürzhaft und stechend seyn. Alle vermoderten und schimmlichen sind als schlecht zu verwerfen. Die Färber brauchen sie zur schwarzen Farbe der Seide.

Meklenburger drey Viertel Markstück zu 12 ßl. Lübisch. Nach dem Lübischen Courantfuß die Mark fein zu $11\frac{1}{3}$ Thaler, sind im Gehalt 9 löthig. Ein Stück wiegt 2463 Richtpf. und $26\frac{1}{4}$ Stück eine C. Mark. Ein Stück enthält fein Silber 1387 Richtpf. und $47\frac{3}{8}$ eine Mark. Der Werth ist nach dem 20 Fl. Fuß 6 ggr. $9\frac{2}{3}$ pf.

Meklenburger grob Courant, sind die 2 und 1 Mk. desgl. 8 und 4 Schillingsstücke.

Meklenburger Gulden. Eine Rechnungsmünze, davon 2 einen Thaler machen. a) Nach dem Lübischen Courantfuß, die Pistole $4\frac{1}{2}$ thlr., gehen auf die Cöllnische Mark fein, Gold $335\frac{1}{65}$, Silber $22\frac{2}{3}$; ihr Werth, in Pistolen 5 thlr. ist 14 gr. $1\frac{1}{3}$ pf. b) Nach dem 20 Fl. Fuß, Pistole 5 thlr. gehen auf die Cöllnische Mark fein, Gold $394\frac{2}{3}$, Silber $26\frac{2}{3}$. Ihr Werth ist 12 gr.

Meklenburger Rechnungsmark, wird zu 16 ßl. Courent gerechnet, und auf 9,8 holl. As fein Gold, und

143,06 As fein Silber gewürdiget; der Werth ist nach dem 20 Fl. Fuß 9 gr. 5 pf.

Meklenburger Rechnungsthaler wird zu 3 Mark oder 48 Schill. Courent gerechnet und auf 29,4 holl. As fein Gold und 429,18 As fein Silber gewürdiget. Nach dem 20 Fl. Fuß ist sein Werth 1 thlr. 4 gr. 3 pf.

Meklenburger schwere Schillingsstücke, sind Silbermünzen von verschiedener Größe, als: zu 32, 16, 8, 12 Schillinge, s. d.

Meklenburger und Schwedisch-Pommersche Witten. Eine Rechnungsmünze, davon 192 einen Thaler machen. a) Nach dem Lübischen Courentfuß, gehen auf die Cöllnische Mark fein, Gold 32177⅗, Silber 2176. Ihr Werth in Pistolen à 5 thlr. 1 1/7. b) Nach dem Hannöverschen Cassenfuß, Pistolen à 4⅔ rthlr. gehen auf die Cöllnische Mark fein, Gold 35332 4/17, Silber 2389⅓. Ihr Werth in Pistolen à 5 thlr. ist 1 — 6 pf.

Meckler, (Baukunst) ist das mittelste Stück einer Ramme, woran der Rambock auf und nieder gehet.

Melber, eine oberdeutsche Benennung des Mehlhändlers.

Meldeneisen, so nennet man auch das Gußeisen.

Melikraton, s. Meht. Jac.

Melioriren, (Landwirth) heißt ein Gut, das man entweder eigenthümlich, oder in Lehen, Nutzen, Niessung, Pacht oder Miethe und dergl. besitzt, anbauen und verbessern; daher sind Meliorationskosten diejenigen, welche auf Anbau- und Verbesserung eines Gutes angewendet werden.

Melirter Forst, heißt ein solcher, in welchem mancherley Bäume befindlich, so daß man nicht bestimmen kann, welche Sorte die mehrste Anzahl ausmache.

Melisdl, Midlske. Ein ehemalen in Schweden gebräuchliches Getränke, welches aus Meeth und Würze, die man mit einander vermischt und gähren läßt, entstehet.

Melissenwasser zu verfertigen, (Destillateur) Formel zu vier Kannen: Thut 5 Kannen und ein Nösel Brandtwein, eben so viel blanken Wein, 25 Muskatenblumen, 25 Muskatennüsse, 2 Lt. Zimmt, 2 Loth Nelken, 8 Loth Corlander, das Gelbe von 12 Stück Citronen und 24 Hände voll Melissenblätter unter einander.

Melkeimer, (Landw.) s. Melkfaß. Jac.

Melken, (Landwirthschaft) heißt die Milch aus den Eutern des Melkviehes drücken.

Melkgelte, (Landw.) s. Melkfaß. Jac.

Melkkübel, (Landw.) s. Melkfaß. Jac.

Melkvieh, heißen die Kühe, Schafe und Ziegen, welche gemolken werden, in Entgegensetzung des trockenstehenden und jungen Gältviehes, so man noch nicht melken kann.

Mellawizens Art, das Kupfer zu versilbern, siehe Versilberung auf Kupfer.

Meller, nennt man auf den Nassauischen Hüttenwerken den Ort bey den Hohenofen, wo der Eisenstein zum Aufgeben hingestürzt wird.

Mellern, nennt man die Vermischung der verschiedenen Eisensteingattung.

Melnickerwein, eine der besten Sorte unter den böhmischen Weinen. Er wächst im Bunzlauer Kreise, ist roth von Farbe, und läßt sich wohl trinken, besonders wenn er einige Jahre alt ist.

Melodica. (Orgelbauer.) Ein, vom Hrn. Stein in Augsburg erfundenes, Instrument, welches das äußere Ansehn eines Flügelfußes hat. Es ist 3½ Fuß lang, damit ein anderes Instrument, auf welchem man sich zugleich accompagniren kann, darauf gesetzt werden könne. Die Pfeifen liegen; die Windlade liegt eben queer über; der Ambitus fängt mit dem untersten G der Violine an, und gehet bis in das viergestrichene A, damit sowohl alle Violin- als Flötenconcerte gespielt werden können. Der Baß bleibt gar weg, weil das Instrument blos für die Melodie, nicht aber für die Harmonie bestimmt ist, und bey den tiefern Tönen sich die Moderation nicht anbringen läßt, oder doch nicht so ausnimmt. Unter dem Claviere ist der Blasebalg angebracht. So sieht es, von außen betrachtet, aus. Der Ton ist rein und solid, und kann von einer Flöte, sie sey welche sie wolle, nicht unterschieden werden. Der Anspruch ist augenblicklich ganz da, ohne daß der Eintritt des Windes, wie in der Orgel, bey geschwind gestossenen Noten bemerkt würde. Der Clavus fällt dabey nicht tiefer, als etwa die Dicke eines schwachen Messerrückens betragen möchte, wenn nämlich der Ton nicht forcirt werden darf; sonst läßt er sich schon tiefer hinunter drücken, welches bey langsamen und schnellen Bebungen, die so gut, als man nur wünschen kann, sich ausdrücken lassen, geschehen muß. Jeder Ton läßt sich von der ersten Schwäche bis auf das höchste Forte durch den Druck des Fingers treiben, und weil er sich im Fortissimo etwas erhöhen würde, und müßte, wo es der Spieler nun eben nicht allezeit haben wollte, so ist eine Dämpfung angebracht, die dem Tone an sich selbst nichts nimmt, und ihn in seinem Fortissimo läßt, nur, daß er nicht steigen kann, verhindert, deren Regierung dem linken Knie gegeben ist. Der Chorton läßt sich durch eine besondere Einrichtung, welche von einer Schraube regiert wird, einen Viertelton erhöhen, und erniedrigen, und kann auf diese Art mit jedem Instrumente rein einstimmen. Dieser wichtige Vortheil vertritt die Stelle des Aus- und Einziehens bey der Flöte, und giebt diesem Instrument den Vortheil, daß es in Kälte und Wärme immer gleich brauchbar bleibt. Ein Vorzug, den, so viel ich weiß, noch keine Pfeife gehabt hat. Der Blasebalg beschäfftiget weder den Spieler, noch eine andre Person; sondern er wird von einer Maschine vermittelst einer Feder getrieben, damit die Aufmerksamkeit des Spielers nicht zerstreuet werde. Er muß, wie jeder leicht einsehen kann, öfters comprimirt werden, weil sonst keine Abwechselung im Tone zum Forte und Piano möglich ist; allein auch das geschiehet durch die Maschine bey dem Drucke des Clavis. Eine halbe Stunde lang hat man Wind genug, wenn die Feder einmal aufgezogen ist.

Melodie, (Musikus) dies Wort kömmt aus dem Griechischen her, nämlich von μελος, der Gesang; und bestehet in einer wohlklingenden Folge der Töne, die den Gesang eines Tonstücks ausmachen, in sofern er von der ihm begleitenden Harmonie unterschieden ist. Der Ursprung derselben ist die menschliche Stimme, mit welcher dieselbe zuerst hervor gebracht worden. Sie ist das Wesentliche des Tonstücks; die begleitenden Stimmen dienen blos zur Unterstützung. Die wesentlichen Eigenschaften einer guten Melodie bestehen im folgenden: 1) Es ist schlechterdings nothwendig, daß ein Hauptton darinnen herrsche, der durch eine gute, dem Ausdruck angemessene Modulation seine verschiedenen Schattirungen bekomme. 2) Es muß ein vernehmliches Metrum, eine richtige und wohl abgemessene Eintheilung in kleinere und größere Glieder sich darinnen zeigen. 3) Es muß Wahrheit des Ausdrucks darinnen bemerkt werden. 4) Jeder einzelne Ton, und jedes Glied muß nach Beschaffenheit des Inhalts, leicht und vernehmlich seyn. 5) Ist die Melodie für Worte, oder einen so genannten Text bestimmt, so muß noch die Eigenschaft dazu kommen, daß alles mit der richtigen Deklamation der Worte, und mit den verschiedenen Gliedern des Textes übereinstimme.

Melodische Fortschreitung, (Musikus) s. Fortschreitung.

Melonenheber. (Gärtner.) Dieses Instruments bedient man sich bey dem Verpflanzen der Melonen. Es bestehet aus zwey egalen Halbzirkeln, die aus starkem weißem Blech verfertigt werden. Diese Halbzirkel oder die beyden gebogenen Theile müssen auf beyden Seiten mit Charniers versehn, und mit einem starken Drathe zusammen gezogen seyn. Die vordern Charniere bleiben geöffnet, damit ein Drath beym Gebrauch leicht ein- und ausgeschoben werden kann; solchergestalt läßt sich dieses Instrument leicht auf- und zumachen. Oben muß der Rand, zu mehrerer Steifigkeit, um einen starken Drath gebogen, und auf jeder Seite mit einem starken Griffe versehn seyn. Abbildung in Feuereisens Gärtnerey.

Melonerie, (Gärtner) ist in einem Küchengarten ein besonderer Verschluß von Mauerwerk oder Hecke, wo man auf Mistbeete Melonen zeugt.

Melone vom Berge Carmel, s. Achatkugeln.

Melosis, heißt die chirurgische Verrichtung oder Arbeit, da mit einem Sucher die Beschaffenheit der Wunden erforschet wird.

Memecdas, ein Gemäß zum Flüßigen, enthält Pariser Kubitzoll in Mecca 72.

Memeler Flachs. Dieser enthält fünf verschiedene Gattungen, als: 1) Fein Kupizer Rackitzer; 2) Litthauer Pompejaner, Rackitzer; 3) Vierband; 4) Paternoster und 5) Dreyband. Alle diese Sorten werden beym Stein, der 33 Pfund gerechnet wird, eingekauft. Die rechte Zeit dazu sind die Wintermonate, weil alsdann die meiste Zufuhr aus dem Lande herbey kömmt. Bey dem Packen und Binden der Flachse befolgt man die Vorschriften der Ausländer. Gemeiniglich werden die feinen Rackitzer in Packen zu 5, 7 und 10 Steinen, und die geringeren in 25 Stein gemacht.

Memeler Leinsaamen, dieser ist in Schlesien, in Sachsen, im Kayserlichen, im Reich und überall bekannt. Es giebt zweyerley Gattungen desselben, nämlich wirkliche Leinsaat und Schlagsaat. Die erste ist wiederum von zweyerley Art, und theilet sich in Cron- und ordinairen Saamen. Der Cronsaamen ist nichts weiter, als eine vorzüglich schöne und reine Sorte Saamen, und die Tonnen, in die sie verpackt sind, werden über das Stadtzeichen noch mit einer Krone bemerkt. Man bezahlt gemeiniglich einen Gulden mehr für Cron- als ordinaire Waare. Ehe die Versendung des Leinsaamens geschiehet, wird er zweymal durch geschworne Bracker untersucht, und in kleinen Tonnen von $2\frac{2}{3}$ Scheffel an Ausländer versendet. Den Schlagsaamen kann man von 115 — 117 Pfund nach holländischem Gewicht bekommen, aller überjährige Saamen muß hierzu verschifft werden. Der Schlagsaamen wird vor der Versendung gut gereiniget, und weil der, so aus Litthauen und Samogitien kömmt, größtentheils auf Darren getrocknet ist, so ist der Abzug davon sowohl im Früh- als Spätjahre sehr ansehnlich. Die rechte Zeit des Einkaufs ist im September. Der Schlagsaamen wird bey Stürztonnen, wovon 24 auf eine Last gerechnet werden, und der gute, zum Säen taugliche, Saamen bey gefüllten Tonnen, derer 12 auf eine Last gehen, gekauft und versendet.

Menagegeld. Die Soldaten, die in einem Hause einquartirt sind, essen zusammen, so daß sie die Reihe herum den Einkauf und das Kochen besorgen. Das zusammen gelegte Tischgeld nennen sie Menagegeld.

Mencault, ein Getreidemaaß, hält in Pariser Kubitzoll in Landrecy 3290.

Menecratis, (Chirurgus) eine Binde, s. Band.

Mengekasten, (Blaufarbenwerk) ist einen halben Fuß weit, $2\frac{1}{2}$ Fuß hoch und 8 Fuß lang, und dient dazu, um den zu schmelzenden Kobalt, mit seinen Zusätzen (Zuschlagen) recht genau vermischen zu können.

Mengel. * Ein Gemäß zu flüßigen Dingen, enthält Pariser Kubitzoll in Bremen 10.

Menicher Stein, siehe Rheinländischer Mühlstein.

Menilles, s. Manilles. Jac.

Meniskus, s. Converglas.

Mennige, Minium. Diese ist ein Bleykalk von einem lebhaften und brennenden Roth, dessen Verfertigungsart unter der Rubrik: Mennigbrennen, (Jac.) ist gezeigt worden. Man bedient sich derselben in der Malerey als einer Farbe, in der Glasmalerkunst als eines Flußes, bey der Bereitung des Flintglases, wie auch verschiedener Schmelzgläser, Porcellan- und Töpferglasuren, und künstlicher Edelsteine, und in der Apothekerkunst zur Zusammensetzung einiger Pflaster. Sie kömmt auch zu den schlechten hellrothen Oblaten zum Versiegeln, und macht selbige giftig; ferner zu schlechten Arten des Siegellacks, doch in Verbindung mit Zinnober, welcher, so wie der

 rothe

rothe Quecksilberniederschlag, öfters damit verfälscht, aber auch bey seiner Bereitung, in sofern die zugesetzte Mennige den überflüßigen Schwefel zurück hält, durch sie desto schöner erhalten wird. Auch dient sie zur Bereitung des Firnisses für Wachstapeten und Wachsleinwand, zur Bereitung des rothen Wachses, und auch der rothen Masse zu anatomischen Einspritzungen. Mit Substanzen, welche Brennbares enthalten, sogar mit einem dergleichen Thone, mit Schwefel, mit Zinnober, mit Eisenfeilspänen geschmolzen, wird die Mennige, nach Verhältniß der Menge des Brennbaren, ganz, oder zum Theil, zu Bley wieder hergestellt. Das Roth der ächten Mennige gränzt an die gelbe oder Pomeranzenfarbe. Eine tiefere Röthe macht ihre Aufrichtigkeit verdächtig. Verfälscht wird sie mit Röthelsteine oder Ziegelmehle, welche Verfälschungen, wie man an dem Sandyx und Syricum der Alten, deren Grund Bleyweißmennige war, ersieht, schon ehedem gebräuchlich waren, allein außer der Reduction verräth diesen Betrug der Pinsel mit ein wenig Oele. Denn eine ächte Mennige ist im Reiben auf dem Steine fein; aber die verfälschte hart und häßlich. Auf feinem holländischen Papiere mit dem Finger gerieben, wird ihre Röthe gelb. Die feinste muß ganz unfühlbar und mit keinen Glötheilchen vermischt seyn. Der mit ihr vermischte Röthelstein oder die rothe Eisenocher läßt sich auch mit Königswasser ausziehen, und es verräth sich die Gegenwart des Eisens, wenn man die Galläpfeltinctur, die mit dem Farbewesen des Berlinerblauen geschwängerte alkalische Lauge, oder das auf ähnliche Weise geschwängerte Kalkwasser hinzu gießt. Lehmanns rothes Bleyerz ist nichts anders als eine Art von natürlicher Mennige, die aber noch Spath- Eisen- Schwefel- Arsenik- und einige Silbertheile beygemischt enthält.

Mennigeinktur, ist eine, dem Bleyertrakte ähnliche, Feuchtigkeit aus der Mennige.

Meno forte, (Musikus) weniger stark als vorher.

Meno piano, weniger schwach; beydes wird blos durch einzelne Buchstaben angezeigt, als: mf. u. mp.

Menschenhaar, s. Jac. auch Haarhandel.

Menschenstimme. * Will man dieses Register in eine Orgel von einem Klaviere bringen, so ist es nöthig, daß man den Baß und Diskant in zwey Registerzüge vertheile, weil die Menschenstimme selten gut läßt, wenn man Baß und Diskant zusammen spielt.

Mensen, **Deich-Mensen**, in Ostfriesland so viel, als eine Oeffnung oder Durchfahrt durch den Deich. S. Stegelort. Wenigstens heißt es davon in der Fürstl. Ostfriesischen Deich- und Sielordnung der Herrschaft Esens, die im J. 1670. zu Aurich heraus gekommen, also: § XI. Von Schließung der Deich-Mensen, auch wie dieselben anzulegen: „Die Mensen sollen bey der letzten Schauung dem Deiche gleich geschlossen seyn, und hinfürter keine andere Mensen geduldet werden, als die am Deich von Westen zu Osten schließen; die übrigen, welche gleich durch den Deich gehen, sind schädliche Mensen, so nicht mehr zu gedulden stehen.“

Menuet, ein französischer Tanz und Tanzlied, so eigentlich aus der kleinen Provinz Poitou her- und den Namen von den behenden und kleinen Schritten bekommen. Die Melodie dieses Tanzes hat ordentlich zwey Wiederholungen, deren jede zweymal gespielt wird; jede Reprise aber 4 oder 8 Takte, oder doch wenigstens keine ungerade Zahl der Takte. Die Mensur ist ein Tripel, nämlich drey Viertel, welches aber gewöhnlicher Weise fast wie drey Achtel geschlagen wird.

Menuf, eine Art Flachs, s. Manuf. Jac.

Mercatoris Himmels- und Erdkugeln, s. d.

Merces, heißt so viel als dasjenige Geld, was ein Künstler für seine Arbeit, oder einem Schiffsherrn dafür, daß er einen entweder selbst, oder seine Sachen zu Wasser von einem Orte zum andern schafft, gebühret.

Mercurey, eine Sorte der Burgunderweine von der zweyten Klasse, so in der Gegend um Chalons gewonnen wird.

Mercurialerde, **Quecksilbererde**. Dieses ist eine Substanz, von welcher Becher und einige andere Chymisten annehmen, daß sie als ein Bestandtheil zu der Zusammensetzung verschiedener Körper, und insbesondere mit der glasachtigen Erde und mit dem Brennbaren, welches dieser Chymiste brennbare Erde nennt, zu der Zusammensetzung metallischer Materien komme; allein bis jetzt hat noch Niemand das Daseyn dieses mercurialischen Grundstoffes auf eine befriedigende Art erwiesen. Es zeigen freylich die Metalle und die Salzsäure, von welcher Becher ebenfalls annahm, daß die Mercurialerde einen Bestandtheil von ihr ausmache, einige Erscheinungen, die uns auf die Gedanken bringen können, daß diese Gemische wirklich einen von allen denen, die wir kennen, verschiedenen Grundstoff in sich enthalten; allein diese Erscheinungen sind nicht hinlänglich, das Daseyn dieses Grundstoffes auf eine zuverläßige Art zu bestätigen.

Mercurificirung. (Metallurg.) Dieses ist eine Operation, welche sehr in die Alchymie einschlägt, und durch welche man, wie man vorgiebt, die Metalle in eine metallische, flüßige, schwere, undurchsichtige und glänzende Substanz, wie das gemeine Quecksilber ist, verwandeln oder aus den Metallen ihren mercurialischen Theil ziehen und in der Gestalt eines laufenden Quecksilbers erhalten kann.

Mercurius dulcis, siehe Quecksilbersublimat, milder.

Mercurius vitae, s. Algarothpulver.

Mergel. * Die Kennzeichen desselben sind: Roher Mergel brauset mit allen Säuren auf, sonderlich der Kalkmergel; mit zu vielem Thone übersetzter Mergel brauset wenig oder gar nicht, und Thonmergel brennt sich hart im Feuer, Kalkmergel hingegen mürbe. Alle Mergelarten schmelzen leicht zu Glase, denn die Beymischung des Kalks bringt auch den schwer flüßigsten Thon in Fluß. Gebrannt ziehet aller Mergel leicht Wasser an, und alsdann zerfällt er. Im Bruche ist er matt, fühlt sich mager an, zerfällt leicht in freyer Luft zu einer brauchbaren Erde. Man theilt ihn ein, in reinen, der aus gleichen Theilen

Theilen Thon und Kalk bestehet; in Thonmergel, der mehr Thon als Kalk enthält, und in Kalkmergel, der mehr Kalk als Thon besitzt. Um dieses zu wissen, wäge man ein Stück Mergel, und gieße so viel Kochsalzsäure hinzu, bis sich alles auflöst. In die Auflösung tröpfle man so viel Laugensalzauflösung, bis sich nichts mehr niederschlägt. Dieser Niederschlag ist nun Kalk, den man besonders abwieget, und mit dem vorigen Gewichte vergleicht. In Absicht seiner Masse ist er entweder Mergelerde oder Staubmergel, von matten Ansehn, mürbe wie Kreidenpulver. Der halb harte ist klumpig, bröcklich und blättrig (Papiermergel). Der Steinmergel bricht meist in Gestalt des Schiefers, da er denn Mergelschiefer heißt. In Absicht der Farbe ist der Mergel weiß, wie der Kalkmergel, grau, wenn er sehr thonig ist, und oft ins Blaue, Braune oder Schwärzliche übergehet; roth, wenn er eisenschüßig ist, und ins Grüne, Gelbe, Braune oder Schwärzliche spielt.

Mergelkalk, s. Sparkalk. Jac.

Mergel, reiner, dieser bestehet aus gleichen Theilen von Thon und Kalk.

Mergelsand, Arena margaria. Linn. Man findet ihn nach Linne in Schweden, in Nerike und bey Ulfasa. Er scheinet eine blosse Abänderung des Perlensandes zu seyn, und zeichnet sich von ihm dadurch aus, daß seine Körper gröber, und auf ihrer Oberfläche undurchsichtiger und ungleicher, und gleichsam warzig sind.

Mergelschiefer, grauer versteinter Mergelschiefer, Schistus margaceus Linn. (Bergw. Dachdecker, Landw.) Man trifft ihn flözweise bey Nagybanny in Oberungarn, in der Schweitz, in mehreren Gegenden Deutschlandes, vornehmlich bey Joachimsthal in Böhmen, in England, vornehmlich bey Chellaston, über dem Gipse, und in Schweden bey Messeburg u. a. O. sehr oft in Schieferbergen, mitten zwischen dickschiefrigten Kalksteinen an. Er giebt eine rothe Schrift; so wie er aus der Erde kömmt, ist er hart wie ein Stein; aber liegt er eine Zeit lang an der freyen Luft, so verwittert er, und dann zerfällt er ganz in Wasser. Mit Säuren braust er gewaltig auf und bestehet offenbar blos aus Kalk und Thonerde, die in verschiedenen Verhältnissen unter einander gemischt sind, daher giebt er auch durch das Brennen einen Kalk, der zwar nicht in Wasser, aber doch ziemlich gut gebraucht werden kann. Seine Farbe ist sehr verschieden, weiß, gelblicht, grünlicht, lichtschwarz und bunt; denn heißt er **Papiermergel**; so findet man ihn bey Steinkohlen. In einigen Gegenden Englands wird eine Art, welche dieser sehr nahe kömmt, zum Dachdecken gebraucht; sie ist aber gar nicht dauerhaft. Mit größerem Vortheil wird sie wie der **Mergel** gebraucht, s. d.

Mergelschiefer, s. Bituminöser Mergelschiefer.

Mergelthon, s. Pfeiffenthon.

Mergel, unreiner, heißt derjenige, wo, außer dem Kalk und Thon, sich noch fremde Körper in der Mischung befinden, z. B. Quarz, Glimmer, Kalk- oder Gipsspat, Gipserde, Kies ꝛc. Wegen dieser Beymischung haben einige besondere Mergelarten festgesetzt; allein wenn sie in geringer Menge vorhanden sind, so verdienen sie nicht in Betracht gezogen zu werden, und sind sie in großer Menge vorhanden, so hört die Erdart überhaupt auf, Mergel zu seyn.

Mergel zu zerlegen. Um zu erfahren, wie viel Thon und Kalk im Mergel enthalten sey, kann man folgenden Versuch machen: Man wiegt ein Stück Mergel, und gießt so viel Kochsalzsäure zu, bis sich alles auflöst; in die Auflösung tröpfelt man so lange Laugensalz, bis sich nichts mehr niederschlägt. Dieser Niederschlag ist nun Kalk, den man wieder besonders abwägen, und mit dem vorigen Gewicht vergleichen muß. Was sich in der Auflösung enthält, besteht aus Thon, und etwa einigen Eisentheilchen.

Merino, so nennen die Spanier einen Schaafbock erster Race von Castilien; s. spanische Schaafzucht.

Merk, s. Boy.

Merlon, * eine Schartenzeile im Deutschen.

Merzbier. Dieses wird im Märzmonate mit besondern Fleiße stark und gut gebrauet, auch mehr Malz und Hopfen, als zu dem andern Biere, genommen, damit es nicht leicht sauer werde, und, wenn man im Sommer das Brauen nicht thun will, ausdauern und verschickt werden könne. Viele böse Leute, die billig zu bestrafen werth sind, thun in dergleichen Bier allerley Kräuter, Saamen, Kienruß, Ochsengalle, u. dergl. Dinge, wodurch das Getränke ungesund wird, bald rauschet, und Kopfwehe, sammt anderm Ungemach, hinter sich läßt. Unter den bekannten Märzbieren sind sonderlich berühmt das Dornische alt Bier, das Stettinische Bitterbier, das Berlinische Kufenbier, und über alle das Zerbster Bier, welches am weitesten verführet wird; das Gothaische und Arnstädtische Waitzenbier.

Merzen, so viel als auslesen, absondern.

Merzhecht, heißt derjenige Hecht, welcher im März seine Laichzeit hat.

Merzler, im Ulmischen ein Höcker.

Merzschaf, wird ein Schaf genannt, so man entweder Alters halber, oder weil es etwa zur Zucht nicht tüchtig ist, gemeiniglich im März aushebt, und von den andern guten Zuchtschafen absondert, damit man es hernach entweder durch Verkaufen oder durch Schlachten anderweit zu Nutzen bringe.

Mesolabium, Mesolabum. (Instrumentenmacher.) Ein Instrument, wodurch man zwey mittlere Proportionallinien zwischen zwey gegebenen finden kann.

Meß, (Münze) s. Mäs. Jac.

Messa di voce, s. Aufschwellen der Töne.

Messanza, (Musiker) s. Mistichanza. Jac.

Meß-Conto, ist ein gedruckter Zettel, so den Cours der Wechsel anzeigt.

Messer. * Zu Ruhl haben die daselbst fabrizirten Messer folgende Namen: Große hirschene; mittel dergleichen; kleine dergleichen; kleine ausgefeilte dergleichen; Löwenköpfe, hörnerne und hirschene; große Mährische

Stück-

Stück- u. Riegelmesser; Taschenmesser, große u. kleine; Stollenmesser, groß u. klein; große hirschene Schlachtmesser; Kindermesser; Steinbrecher; große Straßburger schausballigte; große Straßburger Mährische; Hastmesser; Röhren- Schnazel- u. Bockelmesser; Schlachthirschne mit drey Stiften; gelbbärtige; große Bockelmesser; Schiffmesser; große und mittlere Mozenmesser; mittel Schlachtmesser, auf beyden Seiten ausgefeilt; schlechte Mährische Münch- und Hochwillinger; große eiserne, blau gemacht; kleine dergleichen; Rautenmesser; Schafbeinmesser; hölzerne Alimovimesser, glatt; hölzerne glatt; hölzerne Pferdeköpfe; Wispelmesser; Pistolenmesser; dickhaubige; versilberte Messer; mittel schlecht hirschene, mit drey Stiften; hölzerne Schnazelmesser; hölzerne Löwenköpfe; hölzerne Schlachtmesser; hölzerne dergleichen.

Messer der Abschneiderin (Hutmanufaktur.) Dieses ist eine Art eines Meißels mit einem hölzernen Stiele. Etwas unterm Stiele ist es mit Leinwand umwunden, damit es die Hände der Arbeiterin nicht verwundet.

Messer der Bleyarbeiter. Dieses ist wie ein gewöhnliches Messer, muß aber sehr stark seyn, um den Hammerschlägen zu widerstehen, die darauf geschehen, wenn die Tafeln durchschnitten werden; sein Griff ist kurz und es ist 1 Fuß lang.

Messer der Seifensieder, ist drey Fuß lang und mit einem eisernen Hefte versehen, nebst einem Queergriffe; man bedient sich dessen, die Seife zu schneiden. Der Knecht regiert es am Queergriffe und ein anderer ziehet es an einem knotigen Stricke, mittelst des Griffes. Abb. du Hamel. Fig. 6.

Messer des Korbmachers, dieses dient dazu, die Zweige und Aeste damit abzuschneiden; es ist eine Art von Schilfsichel, nur stärker, ohne Zacken, und wie ein Gartenmesser an der Spitze gekrümmt.

Messerer, so viel als Schwerdtfeger.

Messerfeile. (Uhrmacher.) Eine Feile, die zur Bearbeitung des Stahls gehärtet ist. Mit ihr werden die Schraubenköpfe eingeschnitten.

Messergeschirr, nennt man in Oesterreich Messer und Gabel.

Messerheft von Fayence. In Kassel kostet das Stück paille 2 Alb. 8 Heller.

Messerklingen, Kubler. Zu Ruhl unterscheidet man folgende Arten: Große ordinaire Hirschene Klingen; mittel dergl.; kleine dergl.; ganz kleine dergl.; Blatt- Riegel- und Löwenköpfe; große Mährische; große Taschenklingen; große und kleine Stollenklingen; große Schlachtklingen; eiserne Kinderklingen; Steinbrecher; große Straßburger schausballigte Heftklingen; kleine dergleichen; Straßburger Mährische; schlechte Hirschne Klingen; schlechte Mährische und Münchklingen; gelbbärtige große und Buckelklingen; Schiffklingen; große Mutzen; mittel dergl.; Mittelschlechtklingen; eiserne stieligte; kleine dergl. Rautenklingen; Schafbeinerne Klingen; hölzerne Alimodiklingen; hölzerne Pferdekopfklingen; Wispelklingen; Pistolenklingen; dickhaubige Klingen; kleine Taschenklingen.

Messerklingen in die Schaale einzukütten. Man mischet einen Theil Ziegelmehl unter zwey Theile Colophonium, füllet die Schaale damit, und setzet die erhitzte Angel ein.

Messer- und Löffelfutteral, ist ein von gelb- und rothem Leder überzognes und ausgehöhltes Behältniß, worinnen ein silberner Löffel, nebst Messer und Gabel, hinein gelegt werden kann.

Messer, womit man in Bley legt. (Glaser.) Dieses schneidet auf zwey Seiten, dünne auf den Rändern, und in der Mitte mehr erhoben. Es muß mit der Spitze einer Pike gleiche Form haben, und in der Mitte ohngefähr drittehalb Zoll breit seyn, indem es in diesem Theil außen, auf jeder Seite einen, ohngefähr eine gute Linie dicken, glatten Rücken hat, auf welchem der zweyte Finger, indem er auf selbigen drückt, um das Bley zu schneiden, ganz sicher ruhen könne.

Gemeiniglich versieht man selbiges mit einem buchsbaumenen, 3 bis 4 Zoll langen Heft; damit selbiges auf dem Tisch besser liegen bleibe. Ordentlich ist dieses Heft unten ohngefähr anderthalb Zoll hoch, mit einer Masse von geschmolzenen Bleyknoten beschlagen. Und dieses Geschäft nehmen eigentlich die Glaser selbst über sich. Zu dem Ende bringen sie einer gewissen Höhe an dem äußersten Theile des Hefts Kerben und Oeffnungen an, die, indem sie sich auf allen Seiten gleich ausbreiten, sich mit dieser Vermischung von geschmolzenen Bley anfüllen, über einander weggehen, und durch die eine Masse, die so groß als das Heft ist, sich endigen. Denn sie brauchten die Vorsicht, vermittelst einiger Karten, die sie so fest, als nur immer möglich ist, um das Heft angebunden, eine Art von Form, die mit dem Heft gleichen Durchmesser hat, zu machen, die sie stehend so geschwind, als sie nur können, mit dieser Vermischung von geschmolzenem Bley anfüllen, und dann so kalt werden lassen.

Außer dem Vortheil, den die Ausstaffirung dem Messer durch sein Gewicht giebt, dient es noch, die Glasstücke gegen den Kern der Bleyruthe mit weniger Gefahr, als wenn man Holz dazu gebrauchte, zu treiben, oder auch in die Tafel die eisernen Stifte flüchtig einzuschlagen, deren man sich zu Befestigung der Arbeit auf selbiger bedient, je nachdem man selbige vor- oder hinterwärts rückt, damit sein Ganzes nicht in Unordnung gerathe.

Meßerträgt, s. Federposenfabrik.

Meßfreyheit, s. Marktfreyheit.

Meßgehülfe, ist eine gewisse geringe Person, die meistens von den fremden Kauf- und Handelsleuten, zu desto besserer Obhut und Sicherheit, sowohl ihrer Gewölber und Niederlagen, als ihrer darinnen befindlichen Waaren und anderer Habseligkeiten, wie auch zum Verschicken und Besorgung anderer Kleinigkeiten, währender Messe über, angenommen wird, und dafür ihren gewissen Lohn bekömmt.

Meßgeld, heißt entweder das, von den Kauf- und Handelsleuten für ihre auf dem Markte, oder andern öffentlichen Oertern, habende Buden, der Obrigkeit des Meßorts zu entrichtende Stättegeld, oder der für ihre gemietheten Gewölber und Niederlagen, den Eigenthümern zu bezahlende Miethzins.

Meßgericht, s. Marktgericht.

Meßgut, (Handlung) s. Marktwaare. Jac.

Meßhandelsgericht, s. Marktgericht.

Messin, eine Gattung Moselerweins, die um Metz gewonnen, und in Menge nach Deutsch-Lothringen verführt wird. Man handelt ihn auf der Stelle nach Hottes von 22 Pots.

Messing. * Das Messing hat vor dem Kupfer in vielen Stücken einen Vorzug. Erstlich kann es etwas wohlfeiler gegeben werden; weil das Kupfer von dem Galmey einen stärkern Zuwachs überkömmt, als die Kosten betragen. Zu vielen Sachen ist es weit dauerhafter, als das Kupfer. Auch läßt sichs mit der Feile und dem Drehstahle besser bearbeiten; nimmt eine bessere Politur an, und hält sich auch länger. Alles gilt auch von den übrigen Producten; nur das erste nicht. Sie haben alle zusammen ein schöneres Ansehn, als das Kupfer. Wenn man sie, nachdem sie polirt sind, auf Kohlen erhitzet, etwa so stark als das Bley zum Flusse braucht, so wird die Farbe höher. Zu Küchengeräthen läßt es sich so gut verzinnen, als das Kupfer. Es läßt sich auch aufs schönste versilbern und vergolden, und letzteres mit weit geringern Kosten als das Kupfer: denn man kann mit dem nämlichen Golde, sowohl kalt, als durchs Quecksilber, beym Messing eine weit größere Fläche bedecken, als beym Kupfer.

Die specifische Schwere desselben ist:

gegossenes 8,000,
geschlagenes 8,349,
nach Magellan 8,356.

Das Messing ist 1553 vom Erasmus Eber in Nürnberg erfunden worden, und Cavallo hat bemerkt, daß solches durchs Hämmern magnetisch wird.

Preiß dessen auf den Sächsischen Niederlagen zu Nieder-Auenbach, Leipzig und Naumburg: Tafelmessing von No. 1 bis 10. der Zentner 37 thlr., dergl. No. 11. 37½ thlr. No. 12. 38½ thlr. dergl. No. 14. 39½ thlr. Rollmessing No. 6 — 9. der Zentner 39½ thlr. dergl. No. 10. 41 thlr. dergl. extra dünnes 43 thlr. Rothmessing und dergl. Drath 46 thlr. Tremmelmessing 46 thlr. rothes Roll- und Trommelmessing 52 thlr. schwarz Drath 6 Band 36 thlr. schwarz Drath von 5 Band bis zum stärksten Mod. 35 thlr. Nadeldrath vom schwächsten Kranzdrath bis zum stärksten 30,41 thlr. schwaches Kränzdrath 43 thlr. Stück- oder Gußmessing 29 thlr. schwarzes Schlossermessing von verschiedenen Kalib. 37 thlr. Auf der Goßlarischen Hütte kostet das Stück Messing der Zentner 22 thlr.

Messingbrennen. * Neumann und von Justi glauben, daß der Galmey in erdigter Gestalt in das Kupfer beym Messingmachen eingehe; aber Wallerius beweiset in seiner Metallurgie das Gegentheil daraus, daß das Messing, ohne alle Scheidung eines erdartigen Wesens, wieder in Kupfer verwandelt werden kann, wenn es nur in das Feuer gelegt wird, da denn die gelbe Farbe im zarten Rauch davon gehet.

Messingbrennerey zu Goslar. Hier bekömmt man den Galmey von der Vorderwand des Schmelzofens, wo man Bley- und Silbererze durchsetzet. Seine Farbe ist grau. Heutiges Tages siehet man den ältesten als den besten an, ob man ihn gleich sonst von geringem Werth hielt. Man hebt beym Rösten an, damit er zerreiblich werde, ehe man ihn in die Mühle bringt. Nachdem er gemahlen ist, vermenget man ihn mit zween Theilen Kohlengestübe, und befeuchtet es mit so viel Harne, als nöthig ist, einen Teig daraus zu machen, den man alsdenn zum Gebrauche aufhebt. Einige sagen, das Galmeymehl würde eine Stunde vorher insbesondere mit Wasser befeuchtet; eben so würde auch klares Kohlengestübe besonders mit Wasser angemacht, und alsdenn erst wohl mit einander vermenget. Andere sagen, daß man statt des Wassers sich des Harnes bediente, in welchem man etwas Alaun zerlassen hätte, welches verursachte, daß das Messing eine sehr schöne Farbe bekäme; und wenn man hernach die beyden Mehle mit einander vermengte, so mischte man noch etwas Salz hinzu. Die Tiegel, in welchen geschmolzen wird, werden aus einem sehr guten Thone gemacht, welcher sich in der Nachbarschaft befindet. Wenn man sie verfertigen will, so nimmt man einen Theil von diesem Thone, der aber noch nicht im Feuer gewesen ist, und zween Theile Mehl von alten zerbrochenen Tiegeln. Dieses Gemenge wird 4 bis 5 Stunden wohl unter einander geknätet, bis es eine Masse ist, die sich gut formen läßt: alsdenn bereitet man Gefässe daraus, deren Durchmesser auf dem Boden 3, bey ihrer Mündung aber 15 Zoll ist, und die an Höhe 21, an Dicke aber 2 Zoll betragen. Wenn nun die Tiegel dergestalt geformet sind, so überziehet man sie inwendig mit einem rothen Sande, der zu Pulver gemacht ist.

Von diesem Thone ist auch das Innere des Ofens gemacht, und mit dergleichen Ueberzuge versehen. Man hat sieben Tiegel von oben besagter Größe, die in allem 90 Pfund Materie enthalten. Sie halten 3 auch 4 Monate aus. Bey jedem Schmelzen setzt man sieben Tiegel in den Ofen, und füllet sie gleichförmig mit einerley Mischung an, die aus 30 Pfund Kupfer, 40 bis 45 Pfund Galmey, und doppelt so viel Kohlenstaube gemacht ist. Es wird auch über diese noch ein Tiegel eingesetzt, welcher leer bleibt. Man fängt einige Zeit vorher an, die Tiegel zu erwärmen, ehe man erwähntes Mengsel einträgt: dann trägt man in jeden anfänglich 8½ Pfund gepulverten Galmey, hierauf 8 Pfund Kupfer, und oben darauf die gepulverten Kohlen. Die Tiegel werden wieder in den Ofen gesetzt, so daß zwischen jedem etwas Raum bleibt, und auf Ziegelsteine, die anderthalb Schuhe über den Boden des Ofens hervorragen. Nachdem nun das Feuer 9 bis 12 Stunden gedauert hat, so nimmt man den leeren

ten Tiegel heraus, und erhält ihn einige Zeit an einem warmen Orte, ehe man die Masse aus allen sieben Tiegeln zusammen gießt: unterdessen versucht man zu verschiedenen Malen, ob das Metall recht gut geflossen ist. Hierzu bedient man sich eines eisernen Instruments, womit man das flüßige Metall umrühret, damit alle Unreinigkeiten heraus kommen, und als Schaum oben schwimmen, den man auf die Seite zieht, und mit einen Spadel wegnimmt. Ist dieses geschehen, so gießet man das Metall zwischen zween Sandsteine, in Gestalt einer viereckigen Tafel, die ohngefähr einen Zoll stark ist, und 93 Pfund wiegt: woraus folgt, daß man auf den Zentner 32⅔ Pfund Zuwachs überkömmt. Bisweilen gießt man auch aus diesem Messinge sehr starke Scheiben, die man, so lange sie noch flüßig sind, mit einem hölzernen Spadel bewegt: wodurch es eine schönere Farbe bekömmt, sowohl auf der Oberfläche, als aufm Bruche. Man schmelzt wöchentlich vierzehnmal, welches also die Woche 374 Pf. giebt. Jetzt bekömmt man das Kupfer, so daselbst zum Messingmachen verbraucht wird, von **Lauterburg**, aus **Hessen**, und aus der Grafschaft **Mannsfeld**; ehedem zog man auch sehr gutes Kupfer aus **Schweden**. Das Kupfer, wovon man das Silber geseigert hat, ist zu diesem Gebrauche nicht gut, weil noch Bley dabey geblieben ist. In der hiesigen Fabrik sind drey Oefen. Jeder Ofen ist 6 Schuh tief, sein Fußboden hat 6, und seine oberste Mündung anderhalbe Schuhe im Durchmesser. Die Oefen zu Goßlar sind so tief nicht, und unten so breit, als die in Schweden: letztere kommen, ihrer Gestalt nach, der Gestalt eines abgekürzten Kegels näher; die zu Goßlar sind oben herum weiter. In Schweden hat man bemerkt, daß das Schmelzen besser von statten geht, wenn die Oefen tiefer sind, weil die Thätigkeit des Feuers darinne größer ist, als in andern. Man hat auch noch überdies beobachtet, daß das Goßlarische Messing auf seinem Bruche die Goldfarbe nicht hat, wie das von andern Orten, wenigstens wenn es nicht mit Holzfeuer geschmolzen wird.

Messingene Lachterschnur, (Bergw.) s. Lachterkette. Jac.

Messingene, mit Stahl ausgelegte, Knöpfe, siehe Knöpfe.

Messingene Nägel. Ihr Preiß ist in Nürnberg No. 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500. 1 Paquet 58 Kreuzer.

Messingenes Ventil zur Verlegung, (Brunnenmacher) s. Ventil, messingenes. Jac.

Messingfabrik, s. Messingswerk. Jac.

Messing, geschlagenes, Or de Allemagne, ist ein messingener Lahn, welcher so lange geschlagen, bis er noch viel dünner worden; er wird zwischen papierne Büchlein gelegt, und dient für die Maler.

Messinghändler, sind gewisse Leute, welche mit dem zwar schon zubereiteten, sonst aber dennoch rohen und ungearbeiteten Messing handeln, und solchen an diejenigen überlassen, welche ihn vollends verarbeiten und brauchbar machen.

Messing-Labrador. Dieses ist eine Art Schillerspath, kömmt aber nicht aus Labrador, sondern von der Paste in der Harzburger Forst.

Messing neu scheinend zu machen. Man nehme starke Lauge ein Nösel, zwey Loth Alaun, dieses kocht man ein wenig mit einander auf; mit diesem Wasser wasche man die Gefäße wohl, so gehen alle Flecken aus; läßt es hernachmals trocken werden, und reibt es mit einem wollnen Lappen oder Leder mit Trippel, so wird es wie Gold scheinen.

Messings-Beitze am Unterharz, siehe Beitze des Messings.

Messingsdrath zu reinigen, (Nadler) siehe Reinigung.

Messing, seine Farbe zu erhöhen, (Metallarbeiter) s. englischer Goldlack.

Messingshütten, so heißt der Ort, wo das Messing in verschiedenen Formen gegossen wird.

Messingsscheere, fingersdicke Tafeln damit entzwey zu schneiden, ist von Georg Meinersdörfer in Nürnberg erfunden.

Messingsschmidt. Schon 1336. gab es Messingsschmiede in Nürnberg.

Messing, wie Gold zu färben. Man nehme ein Maaß Regenwasser, lasse es halb einsieden, darinn thue man 1 Loth Curcume, siede vorhero die Arbeit in Weinstein, hernach in Essig, kratze es sauber, und alsdann färbe man es.

Messing wie Silber zu färben. Man nimmt einen Theil gutes englisches Zinn, feilet es klein, nachmals weißen Weinstein gleich so viel, mischet es wohl durch einander, siedet vorhero und wäschet das Messing wohl, daß es fein rein werde, thut hernach obgesagte Materie in einen neuen verglasurten Topf, und so viel Wasser, als genug. In dieses Wasser thut man hernach das Messing, läßt es wohl sieden, so bekömmt es eine schöne Silberfarbe.

Messinischer Wein, hat seinen Namen von Messino in Sicilien.

Messinische Seide, eine feine sicilianische Seide, die roh aber sehr häufig ausgeführt wird. Ihre Gattungen unterscheidet man mit Buchstaben: M. ist die geringste; die bessern führen die Zeichen: M.B. M.B.O. O.B.O. O.B. und die feinsten sind: O.B.V. A.V. und A.V.M. gezeichnet. Es geht von dieser Waare viel nach Frankreich, besonders nach Lyon.

Meßinstrument des Herrn Pelisson. (Mechanikus.) Auf einer messingenen Platte, die die Gestalt eines gleichschenklichten Dreyecks hat, und welche, vermittelst dreyer Stellschrauben, in jeder Ecke horizontal gestellet werden kann, befindet sich in der Mitte ein starkes Gewirbe, in welchem sich ein hohler Cylinder auf- und niederwärts bewegt. Er ist 5 Zoll lang, und auf ihn befindet sich ein Astrolabium. Aus dem Mittelpunkt dieses Astrolabii, und

und also gleichfalls aus dem Cylinder, erhebet sich eine Stange, auf welcher ein Fernglas ruhet, und an welcher ein Halbkreis mit einem Senklothe befindlich ist. Noch sind auf der Platte 2 Quadranten angebracht, zwischen welchen sich das Astrolabium bewegt, und vermittelst zweyer, an seinem Rande, im horizontalen Durchmesser, befindlichen, Hülsen, sich an selben schiebet.

Meßinstrument, mit welchem die Höhe eines Thurmes, Hauses oder Berges, ohne Rechnung nach dem Ellenmaaße, zu finden ist. Dieses Instrument hat die Gestalt eines Meßtischchens, dessen Blatt von Messing, oder auch von Holz seyn, und nur mit Messing, Kupfer oder mit Papier belegt werden kann. Auf dieses wird eine Theilung von 62500 Quadratellen mit übers Kreuz gezogenen Linien accurat gemacht, da denn die Radix 250 auf allen vier Seiten der Theilung von Ellen zu Ellen, nämlich von 1 bis 250 mit Ziffern bezeichnet wird, welches auch von 10 zu 10 Ellen geschehen kann; eine solche Elle wird wieder in 16 Theile abgetheilt. Eine Seite der Theilung hat an der äußersten Linie ihrer beyden Enden ein subtiles Löchlein, bey dessen Gebrauch hat man ein mit einem hohen Diopter versehenes Linial, oder so genannte Regel, welche ebenfalls in ihrer Visirlinie ein subtiles Löchlein hat, ein Loth Bley, etliche Stäbe und zwey ganz dünne Liniale, welche an einem Ende als eine Klammer nach der Stärke des Tischchens krumm gebogen sind, nöthig, damit man selbige aufschieben kann, um die Linie der Regel damit anzumerken. Wenn man nun die Höhe eines Thurms, zu dem man nicht kommen kann, zu wissen begehret: so erwähle man zwey Stände, die mit des Thurms Stelle einen Triangel machen, ohngefähr so weit, als der Thurm von einem entfernet ist; den auf der linken Seite erwählten Stand bemerket man durch einen lothrechten eingesteckten Stab, auf den rechts liegenden Stand stellet man das Meßtischchen horizontal, alsdenn steckt man die Regel in das Löchlein zur rechten Seite mit einer Nadel an, richtet solche auf das Löchlein zur linken Hand, und visirt damit, durch Drehung des Tischchens, nach dem Stabe zur linken Seite; hierdurch wird die Linie, darinnen die zwey Löchlein sind, der Standlinie gleich gerichtet; dies muß man aber dabey beobachten, daß, mittelst des Loth-Bleys, das Löchlein rechter Hand just über den Standpunkt kömmt. Wenn dann das Tischchen also accurat gestellet ist, so visirt man mit der Regel nach dem Thurm, diese Linie der Regel bemerkt man mit Aufschiebung eines gebogenen Linials auf das genaueste. Hierauf nimmt man den Stab, welchen man auf den links liegenden Stand gestecket hat, weg, und stecket ihn auf den rechts liegenden Stand, das Meßtischchen stellet man auf den linken Stand, mit voriger Accuratesse; alsdann mißt man, wie viele Ellen die Stände von einander entfernet sind, eben so viele Ellen zählet man auf der Linie, wo die Löchlein sind, welche die verjüngte Standlinie vorstellet, ab, auf solchen Punkt legt man die Regel durch Einsteckung einer Nadel just an, und visiret wieder nach dem Thurm, wo nun die Regel die mit dem gebogenen Linial angemerkte Linie durchschneidet. Aus diesem Punkt siehet man gerade auf der Linie fort gegen die linke Hand, so wird man, obgedachtermaaßen, durch die mit Ziffern bezeichnete Abtheilung die Anzahl der Ellen finden, wie weit von der angenommenen Standlinie bis zum Thurm sey. Nach diesem siehet man aus dem Punkt der Entfernung oder Kreuzschnitt auf die verjüngte Standlinie zu, und siehet, wie viel Ellen solche winkelrechte Linie der verjüngten Standlinie abschneidet, eben so viel Ellen stellet man das Tischchen auf der wahren Standlinie fort. Hierauf richtet man das Tischchen auf die linke Seite, vermittelst des Loth-Bleys gerade in die Höhe, damit die verjüngte Standlinie accurat auf die wahre Standlinie perpendikulair zu stehen kömmt, alsdenn steckt man die Regel in das unterste Löchlein an, visiret damit nach der Thurmspitze, und merket an, wo die Regel die Linie der Entfernung durchschneidet, darauf siehet man auf dieser Linie horizontal vorne hin, so werden die oben bemeldeten Ziffern mit der Höhe des Tischchens das Maaß der Höhe des Thurms zeigen. Fällt der Kreuzschnitt nicht just in eine Linie, so nimmt man das Maaß von der in 16 Theile getheilten Elle mit einem Zirkel noch darzu; dieses und andere dergleichen, nämlich ungleiche Distanzen, hohe und niedrige Stände und Vorfallenheiten, welche alle zu erörtern hier zu weitläuftig sind, wird sich ein jeder in dergleichen Erfahrner zu erklären wissen.

Meßkatalog, ein gedrucktes Verzeichniß von Büchern, welche auf die Frankfurter und Leipziger Messe alle halbe Jahre von den Buchhändlern gebracht werden.

Meßkaufleute, s. Marktleute.

Meßkette für Landmesser. (Nadler.) Diese bestehen aus fünf Ruthen, jede zu zehn Schuhe Decimalmaaß. Man hämmert erst starken Fadendrath gerade, schärfet jedes Gelenke nach einer Fußlänge zu, so daß das Ende jedes Fußes zwischen einem messingenen Ring fällt. Die erste Schachte hat einen großen Ring, in dessen flachen Peripherie ein Wirbelhaken und kleiner messingener Ring fest ist; an dem großen Ringe ziehen die Kettschlepper, an den Enden der Kette, die Meßkette gerade; da, wo eine halbe Ruthe zu Ende gehet, ist eine kleine messingene Raute, und wo eine ganze sich endigt, eine größere; der Hordendrath wird an beyden Enden mit Oehren gebogen, und mit dem Hammer zugeschlagen.

Meßkonto, (Handlung) s. Marktkonto. Jac.

Meßkontobuch, (Handlung) s. Marktbuch. Jac.

Meßleute, s. Marktleute.

Meßner, hat ein Amt unter den Handwerksgesellen, wenn sie einen zum Gesellen machen, der gleichsam die Messe lesen muß.

Meßscheibe. Dieses Instrument hat sehr viel Aehnlichkeit mit dem Meßtische, nur daß, statt des viereckigten Reißbrettes, eine runde Scheibe angebracht wird. Diese Scheibe wird von gutem dauerhaftem trockenem Holze verfertigt, und wie das Meßtischchen mit Papier überzogen. Um den Mittelpunkt wird eine bewegliche Alhidaden-

dadenregel mit Dioptern, oder, noch besser, ein Fernrohr angebracht. Die Hauptsache bestehet darinnen, daß man, längst der Alhiade der dioptrischen Regel, Linien auf dem Papier ziehen könne, deren Richtung durch den Umdrehungspunkt der Regel gehet, daß man also an diesem Punkte die Winkel erhalte, welche die Visirlinien nach den Objekten mit einander machen. Zollmann setzte dieser ursprünglichen Scheibe (derer Erfinder unbekannt ist, wovon man aber schon Spuren in Specklings Festungsbau, welcher 1608 herausgekommen, wie auch in Dillings Kriegsbuche P. I. Lib. II. Cap. 37. antrifft) noch einen eingetheilten Rand zu, das ist: er brachte ein Astrolabium auf derselben an.

Meßtisch des Herrn Branders. Dieser unterscheidet sich von den gewöhnlichen hauptsächlich darinn, daß, statt des Diopternlinials, ein sich vertical bewegender Tubus angebracht ist; daß man, mit Hülfe eines in das Tischblatt versenkten getheilten halben Zirkels, die Winkel nach Graden messen; und daß man vermittelst eines andern, seitwärts am Tisch befestigten halben Zirkels und seines Senkbleyes und Tubi, auch die Höhenwinkel finden und nivelliren kann. Beyde Tubi sind mit einem, im Brennpunkt des Objektivglases befindlichen, Mikrometer versehen. Dieses ist ein eben geschliffenes Glas, auf welchem eine Scala der Subtensen für zwey Grade, von zwey zu zwey Minuten verzeichnet ist. Seine Absicht ist, nicht nur kleine Winkel unmittelbar damit zu messen, sondern auch bey dem gewöhnlichen Gebrauch des Limbus, der nur in Grade abgetheilt wird, den Ueberschuß der Winkel in Minuten anzugeben; ja selbst die Gleichheit der abgetheilten Grade des Limbus auf die Probe zu stellen.

Meßtisch des Herrn Forstmeisters von Dettenborn. Die meiste Verzögerung bey geometrischen Aufnahmen mit dem Meßtische verursacht das Horizontalstellen desselben, und die zirkulaire Bewegung. Dieses beydes, so bequem wie möglich, zu machen, hat der Herr von D. folgende Verbesserung der Verbindung des Tischchen mit dem Stative angegeben. Auf einem gewöhnlichen Stative ist ein conisches Stück Messing, in welches ein Bogen hineln geschoben wird. Dieser Bogen trägt einen viereckigten messingenen Rahmen; auf zwey Seiten dieses Rahmens befinden sich wiederum 2 kleinere Bogen, und an dem Tische selbst einer, so daß die Bewegung des Tisches derjenigen ähnlich wird, die bey dem Schiffscompaß angebracht ist. Um nun die horizontale durch sich selbst zu bewürken, so sind an zwey, einander entgegen stehenden Punkten der untern Seite des Meßtisches zwey, und an zwey gegenüber stehenden Seiten des viereckigten Rahmens 2 Kettchen angebracht, die unter dem Mittelpunkte des Tischchen sich vereinigen, und mit einem Haken versehen sind, an welchem ein bleyernes Gewicht gehängt wird. Auf diese Art stellet sich der Tisch von selbst horizontal. Um nun denselben in dieser Stellung zu erhalten, so wird der Biegel, so auf dem Stativ stehet, mit dem viereckigten messingenen Rahmen, an dessen einen Seite ebenfalls ein Bogen befindlich, der in diesem Biegel beweglich ist, fest geschraubt, wodurch er die eine horizontale Lage erhält, wenn nun auch der andere Bogen dieses Rahmens mit dem Bogen, unterhalb dem Meßtische, durch eine Schraube verbunden wird, so erhält der Meßtisch seine feste horizontale Lage. Die zirkuläre Bewegung wird ihm durch den Bogen, so auf dem Stative befindlich, gegeben, und wenn hierdurch der Tisch gehörig gestellt ist, so geschiehet die Befestigung des Tisches in dieser Lage, vermittelst einer Schraube.

Meßtisch des Herrn Marinoni. Das Eigene dieses Meßtisches bestehet darinnen, daß eine Vorrichtung angebracht ist, wodurch sich das Tischblatt in Ruthen hin und her schieben läßt, um einen gewissen Punkt auf dem Meßtischchen, sehr genau über einen Punkt auf dem Boden, bringen zu können.

Meßtisch des Herrn Mayers. Das Eigene dieses Instruments bestehet darinnen, daß, vermittelst dreyer Schrauben, die ein Dreyeck bilden, und sich unterhalb des Tischblattes befinden, sich derselbe auf eine leichte Art in die horizontale Lage bringen läßt.

Meßtisch, verbesserter. Der Tisch läßt sich über einem Kreuze horizontal verschieben, und so der Operationspunkt auf ihm genau über den Standpunkt bringen. Horizontal wird er durch eine Büchse mit Spiritus, wo zuoberst eine Luftblase gestellet ist. Zur Stellung und Befestigung sind Schrauben vorhanden. Die Dioptern sind 7 Zoll hoch und werden bey Berg und Thal noch durch Aufsätze verlängert. Bey sehr langen Linien ein Sehrohr, etwa 7 bis 8 Zoll lang, auf einem besondern Stative, auf die Regel gesetzt; es kann an der Stange, die es trägt, auf- und niedergeschoben werden.

Meßverrichtungen, s. Marktverrichtungen.

Meßwaare, (Handlung) s. Marktgut. Jac.

Meße, ein Getreidemaaß, hält in Pariser Kubikzollen in Laubach 863.

Mesto, (Musikus) wird denen Stellen vorgesetzt, die betrübt ausgeführt werden sollen.

Mestock-Cochenille, s. Cochenille.

Metadors, sind in Spanien diejenigen Leute, welche, bey Ankunft der Indischen Flotte zu Cadix, die Zölle des Königs defraudiren, und sowohl die baaren Gelder, als Kaufmannswaaren aus dem Lande heimlich zu bringen wissen.

Metail de Prince der Franzosen. (Zinngießer.) Man schmelzt 100 Pfund Zinn mit 16 oder 18 Pfund Spießglas zusammen; hierdurch erhält man eine Mischung, welche viel härter und fester, aber freylich auch spröder, als Zinn ist. Hiervon werden, vornehmlich in Paris, Löffel, Gabeln und dergleichen gemacht.

Metall, s. Glasmasse. Jac.

Metall, s. Glockengut. Jac.

Metallarten, goldfarbige, zu bereiten. Hierzu muß in allen Fällen das Kupfer den Grundstoff hergeben. Das Messing ist die erste bekannteste Sorte hievon, und wird im Großen bereitet; dessen Verfertigungsvorschrift gehöret

gehöret also nicht hieher. Diesem folgt der Tomback, der auch Prinzmetall oder Pinschback, nach der verschiedenen Farbe und Güte, so er erlangt hat, genennt wird.

Erste Art.

Messing und Kupfer zu gleichen Theilen zusammen geschmolzen, liefert ein sehr geschmeidiges Metall, von einer blassen Goldfarbe.

Zwote Art.

Eine Unze Messing und anderthalb Unzen Kupfer geben ein sehr geschmeidiges goldfarbigtes Metall, das man kaum vom Golde selbst soll unterscheiden können.

Dritte Art.

Eine Unze Messing und zwey Unzen Kupfer sollen ebenfalls ein sehr geschmeidiges Metall geben, von einer noch höhern Farbe, so daß es dem Golde noch mehr ähnlich seyn soll.

Vierte Art.

Man läßt in einem Schmelztiegel vier Unzen Kupfer zum Fluß kommen, und schüttet sodann eine Unze Zink, den man vorher in einem besondern Tiegel schmelzen lassen, hinzu. Man bedeckt das Gemenge sogleich mit einer Schicht Kohlenstaub, um die Kalcination des Zinks zu verhüten. Auf diese Art erhält man einen sehr schönen goldfarbnen Tomback, der dem Golde sehr ähnlich ist, und Mannheimer Gold genannt wird, weil allda sehr viele schöne Arbeiten daraus verfertigt werden.

Fünfte Art.

Acht Unzen fließendes mit Kohlengestübe bedecktes Messing und eine Unze Zink geben gleichfalls ein Metall, von einer fast völligen Goldfarbe.

Sechste Art.

Acht Unzen Kupfer und acht bis neun Unzen Zink liefern, mit Kohlenstaub bedeckt, gleichfalls ein Metall, das die schönste goldähnliche Farbe besitzt.

Siebente Art.

Man nimmt ein Loth von dem reinsten Zinn, in kleine Stücken zerschnitten, und sechszehn Loth dünne Bleche von reinem Kupfer, legt sodann das Zinn und die Kupferbleche lagenweise auf einander, verklebt den Tiegel wohl, und schmelzt es mit einem starken Feuer.

Achte Art.

Man sagt zwar gemeiniglich, daß der Arsenik das Kupfer weiß mache. Nimmt man einen Theil zu vier bis fünf Theilen Kupfer, so ist solches wahr. Nimmt man aber zu einem Theil Arsenik, acht, zehn oder mehrere Theile Kupfer, so wird man allezeit ein mehr oder weniger gelbes Kupfer erhalten.

Metallarten, silberfarbige, zu bereiten. Hierzu ist gemeiniglich das Kupfer das Vorzüglichste.

Erste Art.

Man läßt unter einem gut ziehenden Kamin sechs Drachmen Kupfer mit einer halben Unze Arsenik und eben so viel fixen Alkali in einem Schmelztiegel fließen. Man erhält zwar hierdurch ein annoch sprödes Metall: man lasse aber solches nur noch viermal hinter einander mit eben derselben Portion Arsenik und Alkali schmelzen, und zuletzt noch einmal, ohne allen Zusatz vor sich selbst fließen, und erhalte es dabey eine Zeit lang im Feuer: so wird man ein schmeidiges weißes Metall erlangen. Die

Zweyte Art

erhält man, aus einem Pfunde Englischem Zinn, zwey Loth Spiesglaskönig, oder an dessen Statt eben so viel Markasitte, und einem halben oder ganzen Lothe Kupfer. Letzteres läßt man zuerst schmelzen, worzu man dann den Spießglaskönig oder das Markasitt einträgt, und zuletzt das Zinn nach und nach hinzufüget.

Metallbäumchen, metallische Vegetationen. So nennt man die zweig- und gesträuchähnlichen Anschüsse metallischer Substanzen, die entweder, so wie der Dianen- oder Silberbaum, ingleichen Lemery's Eisenbaum, auf dem nassen Wege, oder durch das Amalgamiren der Metalle mit Quecksilber und das Abdestilliren desselben auf dem trocknen Wege entstehen. Letzteres sind wirkliche Krystallisationen der Metalle, die vermittelst des Quecksilbers erhalten worden sind. Ohne Zweifel müssen dahero auch diejenigen zweygähnlichen Erhebungen hierher gerechnet werden, welche nach einer sattsamen Schmelzung der Metalle bey ihrer langsamen Erkaltung auf ihrer Oberfläche entstehen.

Metall, besonderes festes. Dieses hat der Herr B. R. Gerhard auf folgende Art erhalten und beschrieben: Er vermischte Flußspath und Kalk, von jedem 3 Loth, mit einem Quentchen Eisenfeile, stratifizirte in einem Ipser Tiegel 4 Loth Kupfer damit, und ließ alles eine Stunde lang im Windofen im starken Feuer stehen. Nach Erkaltung des Tiegels fand sich obenauf eine weiße Schlacke, unten aber beynahe 4 Loth von einem Metalle, welches eine, ins Gelblichte spielende, Farbe hatte, vom Magneten angezogen wurde, und sich sehr weich hämmern und feilen ließ.

Metall, das so leicht flüßig ist, daß man es in kochendem Wasser schmelzen könne. Es kann solches durch folgende Proportionen dreyer unter einander geschmolzenen Metalle erlanget werden. Schmelzet man nämlich vier Theile Wißmuth, Zinn und Bley, jedes zwey Theile; oder fünf Theile Wißmuth, drey Theile Zinn und 2 Theile Bley; od. 6 Theile Wißmuth, 3 Theile Zinn u. 2 Theile Bley zusammen, so erhält man ein Metall, das im kochenden Wasser wie Quecksilber fließt. Nach D'Arcet 8 Theile Wißmuth, 5 Theile Bley, 3 Theile Zinn.

Metalldreher, s. Rothschmidsdrechsler.

Metall durch Hämmern härten, heißt nichts anders, als wenn man es mit dem Hammer schlägt, dadurch seine Theile näher an einander gebracht werden, und es eine mehrere Härte erlange. Man hämmert oder härtet auf diese Art das Gold, Silber, Eisen, Das

Messing wird durch das Hämmern sehr gehärtet; das Bley aber nicht sonderlich.

Metallene Orgelpfeifen zu machen, (Orgelbauer) s. Orgelpfeifen. Jac.

Metallene Rahmen zu Bildern, s. Rahmen.

Metallenes Thermometer des Herrn Felters, s. Thermometer.

Metallenkönig, Regulus metallorum, Electrum majus. Mit Kupfer und Zinn zusammengeschmolzener eisenhaltiger Spießglaskönig liefert den Metallenkönig, welcher, mit Salpeter verpufft und geschmolzen, zu der Bereitung der Metallentinktur angewendet wird.

Metalle zu drehen. Kupfer, Messing und weiches Eisen lassen sich, so wie hartes Holz mit dem Eisen, zwischen zwey Spitzen, oder in der Hohldocke drehen. Weil sie aber sehr hart sind, so muß man mit den Werkzeugen einige Veränderung machen, und in der Arbeit selbst einige besondere Handgriffe beobachten; die Docken müssen sehr fest stehen; die Bank muß also auch fest und unbeweglich seyn, und auf starken Füßen dergestalt befestiget seyn, daß sie sich weder rühre noch wanke. Da man aus Eisen, Kupfer und Messing niemals so große Stücke bearbeitet, als aus Holz, so dürfen die Docken nur sehr niedrig seyn; übrigens aber können sie eben dieselben Ausmessungen behalten.

Die Eisen, deren man sich zu dem Metalle bedienet, haben eine kürzere Schneide, als die zu dem Holze. Am häufigsten bedienet man sich desjenigen, welches aus einem viereckigten Stücke Stahl bestehet, und am Ende nach der Diagonallinie schief abgeschnitten ist. Die Arbeiter, welche starke Arbeiten von Eisen abzudrehen haben, haben krumme Eisen, deren Knie sie in den Winkel einer eingeschnittenen und niedrigen Schiene legen, damit die Spitze oder Schneide das Stück ein wenig unter dem horizontalen Durchmesser berühre.

Allein, wenn ein Stück Metall gut abgedrehet werden soll, so ist dazu noch nicht genug, daß man eine feste Drehbank habe: man muß auch Sorge tragen, daß man das Eisen fest halte, und nur wenig Metall auf einmal fasse. Um dieser Ursache willen macht man die Schneide an dem Eisen so schmal. Man befeuchte sie oft, damit sie sich nicht erhitzen, und damit der kleine Abdrath nicht in die Augen springe, welches nur allzu oft zu geschehen pflegt.

Alle Stücke von einer gewissen Größe, sie mögen nun von Eisen, oder von Kupfer und Messing seyn, werden mit dem Fuße oder Rade gedrehet. Allein es giebt eine Menge kleiner Stücke, die zärtlicher behandelt seyn wollen. Man drehet sie, vermittelst eines Bogens, auf einer Drehbank, wie sie die Uhrmacher haben.

Metall zu feilen. (Metallarbeiter.) Man folget bey dem Feilen der Metalle fast eben denselben Regeln, welche der Schreiner in Bearbeitung des Holzes beobachtet. Man feilet eine der breitesten Flächen: man ebenet hierauf die eine Kante, indem man einer, mit dem Liniale gezogenen, Linie folget. An der gegenüber stehenden Kante ziehet man mit dem Streichmaaße, oder einem ähnlichen Werkzeuge, eine Parallellinie; bestimmet die beyden andern Stücke, vermittelst zweyer Striche des Streichmaaßes auf den Kanten, und folgt ihnen in Bearbeitung der letzten Fläche. So verfährt man bey denjenigen Stücken, welche viereckigt gefeilet werden.

Diejenigen, welche ausgeschweift werden sollen, werden auf gleiche Art zubereitet, damit man die Gestalt, die sie bekommen sollen, desto genauer vorzeichnen könne. Alle Striche mache man mit dem Zirkel, dem Streich- und dem Winkelmaaße. Allein da dasjenige, was man von Metall macht, gemeiniglich kleiner ist, als das, was man aus Holze verfertiget, so müssen diese Werkzeuge hier auch feiner und zärter seyn, als der Schreiner sie hat. Man mache sie aus Eisen oder Stahl. Der Zirkel muß vornehmlich gut gestählte Spitzen haben, und in der Oeffnung, welche man ihm giebt, bleiben. Zu dem Ende befestiget man an einem seiner Füße ein Stück eines Zirkels, welches durch den andern Fuß gehet, der vermittelst einer Druckschraube auf demselben befestiget werden kann.

Die mehresten Eisen- Messing- und Kupferarbeiter haben kein Streichmaaß. Sie nehmen blos einen Bohrer in die Hand, setzen den Nagel des Daumens auf denjenigen Theil des Schaftes, der ihrem Maaße gemäß ist, folgen auf diese Art dem schon beschriebenen Rande, und ziehen dann die Parallellinie mit der Spitze. Allein man wird ein bequemeres und sicheres Werkzeug bekommen, wenn man sich ein solches, das aus einer kleinen viereckigten Stange von Stahl, die mit einem gut gehärteten Dorne versehen ist, bestehet, anschaffet. Sie ist in einem hölzernen Hefte beweglich, der einen starken kupfernen Ring hat, und dessen vorderes Ende glatt und winkelrecht ist. Man schraubet die Stange, vermittelst der Schraube, welche durch das Holz gehet, in der Entfernung von dem Dorne, als nöthig ist, fest, und ziehet die verlangte Parallellinie.

Starke Stücke werden in einem großen wohlbefestigten Schraubstock geschraubt, damit man beyde Hände zur Arbeit frey habe, und die Feile desto sicherer gehe. Platte Stücke werden mit einigen messingenen Nägeln auf ein Bret befestiget, welches einen Wiederhalt in Gestalt eines Einschnittes und unten einen starken Boden hat, damit man es in den Schraubstock spannen könne.

Das Kupfer und Messing feilet man mit feinen Feilen, so lange sie es angreifen wollen; hierauf kann man sie zu dem Eisen gebrauchen, wo sie noch immer gute Dienste leisten werden. Denn obgleich dieses Metall härter ist als jene, so ist es doch nicht so glatt, und die Feile greift es immer noch an, wenn sie gleich von dem Kupfer und Messing nichts mehr wegnehmen will. Zur Zurichtung eines Stücks nehme man keine abgenutzte Feile, weil man damit nicht weit kommen würde. Wenn sie ihre Schärfe verlohren haben, sind sie zu weiter nichts nütze, als gröbere Feilstriche von dem Metalle wegzunehmen.

Man führe die Feile die Queere über das Stück, so daß sie ein wenig schief nach dessen Länge gehe, bis man zu Ende gekommen ist; und auf eben diese Art fange man wieder von vorne an, bis die Fläche, worauf man arbeitet, ihre Gestalt erhalten hat. Nach den groben deutschen Feilen, werden die feinern Englischen es zur Vollkommenheit bringen. Die Feilstriche schaffet man damit weg, daß man sich immer feinerer Feilen bedienet. Allein man hüte sich, daß man sich der feinen Feilen nicht zu frühe bediene, weil man viele Zeit und Mühe verschwendet, und doch wohl eine Menge wellenförmiger Ungleichheiten machen wird.

Um die Striche der groben Feilen wegzuschaffen, muß man die folgenden Feilen nach einer der ersten entgegen gesetzten Richtung führen, und am Ende nach der Länge des Stückes feilen; nur muß solches mit dessen Oberfläche völlig parallel geschehen, weil man sonst eine neue Fläche machen, oder die Ecken zurunden wird. Wenn man ein Stück Eisen nach der Länge zu feilen hat, so wird es geschwinder und besser glatt, wenn man einige Tropfen Oel auf die Feile thut, weil sich die Feilspäne in die Hiebe der Feile setzen, sich daselbst verschlämmen, und ihre Schärfe vermindern. Das ist ein Mittel, die feinen Feilen zu schonen, welche die theuersten sind.

Wenn man kleine Stücke bearbeiten will, so hält man sie mit der einen Hand vermittelst eines Feilklobens. Man lehnet sie an ein Stück Holz, welches man in den großen Schraubstock spannet, oder auch an den Rand der Werkbank, und feilet mit der andern Hand, wobey man das Stück, so wie es nöthig ist, drehet und wendet, um entweder einen Zapfen zu bilden und rund zu machen, oder eine Spitze zu feilen u. s. f.

Metalle zu härten. Das Eisen wird nie anders, als warm geschmiedet; wenn man es kalt hämmert, wird es spröde und bricht oder bekömmt Risse. Die mehresten andern Metalle lassen sich unter dem Hammer bis zu einem Punkt ausdehnen, ohne daß man sie glühen dürfe. Selbst das Messing hat dieses besondere, daß es sich nicht anders, als kalt hämmern läßt. Warm würde es auf dem Ambose nur zerspringen. Allein, obgleich das Gold, das Silber, das Kupfer und das Messing auf solche Art gehämmert werden, so bekommen sie doch, wenn man sie bis zu einem gewissen Punkt geschlagen hat, eine solche Härte und Sprödigkeit, daß man sie nicht weiter ausdehnen kann. Man muß sie daher ausglühen, wenn sie noch weiter ausgedehnt werden sollen.

Wenn das Metall kalt gehämmert wird, so ist solches ein gutes Mittel, dasselbe fester, elastischer, klingender und einer schönen Politur fähiger zu machen; man bediene sich also dieses Mittels, dem Messinge diese Eigenschaft mitzutheilen, so oft es nöthig ist. Allein, man vergesse dabey nicht, daß es solche blos auf Kosten seiner Geschmeidigkeit erhält, und daß ein kalt geschlagenes Stück weit leichter bricht, als ein anderes, daß man es nicht mehr, ohne Gefahr es zu zerbrechen, biegen kann, und daß es mehr eine gute Vernietung macht, wenn es seine Geschmeidigkeit verlohren hat.

Allein das kalte Hämmern ist nicht das einzige Mittel, das Metall zu härten, und es spröde und klingend zu machen. Das Ablöschen in kaltes Wasser härtet das in Stahl verwandelte Eisen ungemein. Die Vermischung bringt bey den übrigen Metallen fast eben dieselbe Wirkung hervor. Wenn Kupfer dem Golde oder Silber zugesetzt wird, so werden die beyden letztern dadurch weit fester und härter. Zinn und Kupfer vermischt, macht dasselbe spröder, brüchiger und klingender. Die Halbmetalle haben eben dieselbe Wirkung; das Zinn wird durch den Zusatz von Zink und Wißmuth klingend u. s. f. Allein eine solche Vermischung macht das Metall fast allezeit schmelzbarer, und hierauf gründet sich die Zusammensetzung der verschiedenen Schmelzungen.

Metalle zu lackiren, s. Lackiren. Jac.

Metallfabriken, sind diejenigen, welche sich mit der künstlichen Verarbeitung der in den Bergwerken gewonnenen und auf den Hütten ausgeschiedenen Metallen beschäftigen.

Metallgemenge zu anatomischen Injectionen. Gleiche Theile Wißmuth, Bley und Zinn, mit einer hinlänglichen Menge Quecksilber amalgamirt.

Metallglimmer, s. Katzengold. Jac.

Metallhütten, sind Gebäude, in welchen die aus der Erde roh heraus geholten Mineralien im Groben bearbeitet, und je nach ihrem verschiedenen Gebrauch eingerichtet werden. Die Metalle werden aus den Erzen geschmolzen; da werden sie gepocht, gewaschen, geröstet, gereiniget, gesöndert, in eigenen dazu eingerichteten Oefen geschmolzen, in Formen, in Tafeln gegossen, und zu Blechen gehämmert, die dann der Handwerker zu fernerer und feinerer Ausarbeitung erhält.

Metallische Bergart, s. Bergart.

Metallische Gebürge, heißen diejenigen, darinnen fündige Gänge zu erbrechen sind.

Metallische Gefäße, werden überhaupt alle diejenigen Küchengeräthe genannt, die von Kupfer, Messing, Eisen oder Zinn sind.

Metallische Gemenge, die sich gar schwer ins Bley eintränken lassen, auf Silber zu probiren. Es gehöret hieher die Glockenspeise oder Stückmetall, Prinzmetall, kurz, alle metallischen Gemenge, dazu Zinn, Zink oder Messing kömmt. Oft schmelzen bey Feuersbrünsten alle Metalle unter einander, und steigen in Bleye auf, ohne sich einzutränken, oder zu verschlacken, besonders wenn Zinn, Eisen und Kupfer unter einander geschmolzen sind. Die Verschlackung dieser Gemenge gehet am leichtesten von statten, wenn sie, wie mit dem Zinn, durch Pottasche geschiehet. Nur ist zu merken, daß, wenn die Mischung größtentheils aus Kupfer bestehet, 16 Bleyschweren müssen genommen werden. Diese Methode ist auch im Großen sehr brauchbar, wenn durch einen Zufall Gold, Silber, Kupfer, Zinn rc. unter einander geschmolzen sind, und geschiehet das Verschlacken

in doppelten Tiegeln; doch nimmt man in Proportion des Metalles weit weniger Pottasche und Bley, welches durch einige kleine vorhergehende Versuche zu bestimmen ist; oder dafern das zugethane Bley und Pottasche nicht hinlänglich befunden wird, kann die Verschlackung auf gleiche Art wiederholt werden. Man läßt in diesem Falle das Verschlackte nicht im Tiegel erkalten, sondern gießt alles in einen bequemen Zuguß, damit man die Tiegel mehrmal brauchen könne, auch muß zuvor durch eine kleine Probe der Silber- und Goldgehalt ausgemacht und überlegt werden, ob solcher der Kosten und Mühe werth sey. Ob zwar dieser Proceß eigentlich nicht zur Probirkunst gehört, so kann es doch nicht schaden, daß ein Probierer solchen wisse, weil dergleichen silber- und goldhaltige zusammen geschmolzene Metalle oft von einander zu scheiden verlanget wird.

Metallische Kalke, s. Metallkalk.

Metallischer Arsenik, s. Arsenikkönig.

Metallischer Glanz, ist ein, den metallischen Substanzen eigener, Glanz, und macht auch eines von den Kennzeichen aus, wodurch man sie von den unmetallischen Körpern unterscheidet. Dieser Glanz entsteht bey ihnen von der Art, nach welcher sie, wegen ihrer Undurchsichtigkeit, welche größer, als die Undurchsichtigkeit jeder andern Art von Körper ist, die Lichtstralen zurück werfen. Die Metalle folgen also auf einander: Platina, Eisen, Stahl, Silber, Gold, Kupfer, Zinn und Bley.

Metallischer Salpeter, salia nitrosa metallica. So werden alle diejenigen Mittelsalze genennet, zu deren Zusammensetzung die, mit irgend einer metallischen Substanz vereinigte, Salpetersäure kömmt. Man benennt ihn jederzeit mit dem Namen des Metalls, das mit der Säure vereinigt worden.

Metallischer Satz, Massa metallica. Man benennt mit diesem Namen das Metall, welches nach der Schmelzung auf dem Boden des Schmelztiegels in einen Klumpen zusammen geflossen ist. So sagt man ein Satz von Silber, von Kupfer u. s. w.

Metallischer Streusand, siehe Nürnberger Streusand.

Metallische Salze. Darunter werden diejenigen verstanden, in welchen die vitriolische Säure mit einem metallischen Körper vereinigt ist. Z. B. der weiße Vitriol, welches eine Verbindung des Zinks mit Vitriolsäure ist.

Metallische Seife, s. Seife.

Metallische Spiegel, siehe Spiegel, metallische. Jac.

Metallisches Pulver zum Versilbern. Nehmet 1 Pfund Zinn, laßt es übern Feuer in einem Tiegel schmelzen. Wenn es zu schmelzen anfängt, so werfet gleiche Theile Wißmuth hinzu, rührt dieses mit einem Eisen oder Pfeifenstiel so lange um, bis alles gut geschmelzen und vermischt ist. Hebet den Tiegel vom Feuer, und, wenn es ein wenig abgekühlt, ohne inzwischen seinen flüßigen Zustand verlohren zu haben, so gießet 1 Pf. Quecksilber hinzu, rührt alles zugleich um, damit das Quecksilber sich gleich vermische, und mit den andern Substanzen sich wohl vereinige. Wenn nun die Materie wohl unter einander gegangen und eins geworden ist, so gießet sie auf einen Stein. Sobald die Masse erkaltet, so wird sie ein Amalgama, das sich leicht krümelt und zu einem glänzenden Pulver wird, dessen man sich zum Versilbern bedienen kann. Dieses Pulver zerläßt man in Schaalen mit Gummiwasser, und trägt es auf einen Grund, der mit Leim überzogen ist. Diese Versilberung glättet sich mit einem Wolfszahn, oder Glätter, gut; und noch besser behält sie ihre Farbe, wenn sie mit einem leichten Firniß überstrichen ist, als wenn sie mit einem, aus Silber verfertigten, Pulver gemacht worden wäre. Der Anstrich oder Leim, den man zu Festmachung des Silbers braucht, kann Bleyweiß seyn, wenn man einen Oelgrund machen will. Einige empfehlen auch weißen Thon, um ein etwas graulichter Ansehen zu machen, ein solches, als der Versilberung eigen ist.

Metallisches Thermometer. (Mechanikus.) Eine metallene Stange, die sich nach der verschiedenen Wärme längert oder zusammen zieht. Die Empfindlichkeit dieser Thermometer kömmt aufs Räderwerk an, wodurch die Stange den Weiser, welcher die Grade der Wärme anzeigt, sehr merklich verrücken muß.

Metallische Substanzen, sind undurchsichtige Körper, deren specifische Schwere 5,000 ist: sie bestehen aus einer schweren, undurchsichtigen, zerbrechlichen Erde, die sich mit Phlogiston verbindet, und durch diese Verbindung ein besonderes glänzendes Ansehn annimmt. Sie sind alle elektrische Leiter, vollkommener, als jeder andere Körper, während ihrer Verbindung mit Phlogiston. Sie sind insgesammt entweder in Salpetersäure oder Königswasser auflösbar: und werden, in gewissem Grade, durch kaustisches Alkali und (die Platina ausgenommen) durch die Blutlauge niedergeschlagen. Sie geben alle, in dem phlogistisirtem Zustande, dem Borax oder wesentlichen Harnsalze, wenn sie mit diesen Flüssen geschmelzen werden, eine Farbe, oder machen sie undurchsichtig. Sie schmelzen alle in einem gewissen Grade der Hitze, und nehmen gewöhnlich eine erhabene Oberfläche an: oder sie haben, wenn sie in einer geringen Menge sind, im Flusse eine kugelförmige Gestalt, und dann sind sie mit einander meistentheils vermischbar; sie verbinden sich aber mit keiner andern unmetallischen Substanz, selbst nicht mit ihrem Kalken. Kalcinirt aber verbinden sie sich mit andern Erden und Salzen. Das Phlogiston ist in allen von ihnen in reinem Zustande, das heißt, frey von Wasser und Luftsäure, welche dasselbe in allen andern Mischungen begleiten, außer in den sauren Luftarten und dem Schwefel. Der erdigere Theil oder Kalk einiger metallischen Substanzen ist von saurer Natur gefunden worden.

Es giebt jetzt 17 bekannte metallische Substanzen; nämlich Gold, Platina, Silber, Kupfer, Eisen, Bley, Zinn, Quecksilber, Zink, Spießglaskönig, Arsenikkönig, Wißmuth;

muth, Kobeld, Nickel, Braunsteinkönig, Wolframkönig und Wasserbleykönig.

Von diesen werden Gold, Silber, Platina und Quecksilber für vollkommene oder edle Metalle gehalten, weil sie nach der Verkaltung ihr Phlogiston, ohne Zusatz einer phlogistischen Substanz, wieder erhalten. Da Kupfer, Eisen, Bley und Zinn, nicht gänzlich ohne Zumischung wieder hergestellt werden können; so werden sie daher unedle oder unvollkommene genannt. Es sind jedoch alle diese, selbst das Quecksilber, wenn es fest ist, in einem großen Grade dehnbar, und heißen daher **ganze Metalle**; da Zink, Spiesglaskönig, Arsenikkönig u. s. w. kaum überhaupt dehnbar sind, und daher **halbe Metalle** heißen. Indessen sind der Zink und gereinigter Nickel, dehnbarer als alle übrigen. Es giebt also vier vollkommene Metalle, 13 unvollkommene, 8 ganze und 9 halbe Metalle.

Die metallischen Substanzen findet man in ihrem natürlichen Zustande entweder mit ihrem völligen Antheil an Phlogiston verbunden; und also mit ihren besondern und eigenthümlichen Eigenschaften versehn; sie heißen alsdenn **gediegen**: oder sie sind mehr oder weniger ihres Phlogistons, und der, aus ihrer Verbindung hiemit entspringenden Eigenschaften (gemeiniglich, wo nicht beständig, durch Verbindung mit einer andern Substanz) beraubt; und heißen alsdenn **vererzt**, (weil dies ihr gewöhnlichster Zustand im Mineralreiche ist,) und die mit ihnen verbundene Substanz heißt ein Vererzungsmittel; und das Ganze ein Erz: doch führen diesen Namen auch Erden und Steine, in welchen metallische Substanzen in beträchtlicher Menge enthalten sind.

Wenn das Vererzungsmittel salinischer Natur ist, und die metallische Substanz, womit es verbunden ist, in weniger als 20mal ihrem Gewicht an Wasser auflösbar macht, so wird die Zusammensetzung allgemein unter die Salze gerechnet. So werden Eisen- Kupfer- und Zinkvitriol eher unter die Salze als Erze gezählet.

Die gewöhnlichsten Vererzungsmittel sind Schwefel, Arsenik und fixe Luft; die seltensten: Vitriol- und Kochsalzsäure. Die Phosphorsäure hat man nur in einem Beyspiel gefunden. Metallische Substanzen durch fixe Luft vererzt, heißen auch kalkförmige Erze, wegen ihrer Aehnlichkeit mit denen durch die Kunst gebildeten Kalken.

Es ist wahr, daß einige Mineralogen vom ersten Range den Arsenik von der Zahl der Vererzungsmittel ausschließen, da er selbst eine metallische Substanz ist. Denn mit gleichem Rechte, sagen sie, können andere metallische Substanzen, welche die Metalle spröde machen, Vererzungsmittel heißen; sie setzen noch hinzu, daß der Arsenik nur im regulinischen Zustande mit den Metallen vereinigt sey; und daß daher die Mischung, welche er bildet, eher eine Legirung oder Versetzung als Vererzung heißen sollte. Es erscheint ganz klar, daß, da der Arsenikkalk und seine Säure im Stande ist, sich mit den Metallen zu verbinden, (welche Vereinigung kein anderer metallischer Kalk eingehen kann,) diese Metalle sich mit dem Kalk oder der Säure nicht verbinden können, ohne einen Theil ihres Phlogistons zu verlieren und also nicht, ohne in dem gewöhnlichen Sinn des Worts, vererzt zu werden. Wenn aber Arsenikkalk mit Metallen ohne Verlust des Phlogistons verbunden werden kann; (eine Vereinigung, welche die Kunst vermittelst des schwarzen Flußes bewerkstelligen kann;) so sollte man die Mischung eher eine Versetzung heißen; eine solche Vereinigung aber findet selten, oder niemals im Mineralreiche Platz.

Alle metallische Substanzen sind daher nothwendig etwas dephlogistisirt, wenn sie mit Schwefel verbunden sind. Weil aber Metallkalke in ihrem dephlogistisirtem Zustande auch im Stande sind, sich mit dem Schwefel zu vereinigen, so sind sie daher oft, in manchen Schwefelerzen, besonders den eisenkiesigen, mehr oder weniger dephlogistisirt.

Metallische Substanzen, durch fixe Luft vererzt, sind auch zuweilen mehr oder weniger dephlogistisirt.

Da die Metallkalke stets einige fremde Bestandtheile enthalten: so geben sie, nach der Reduction, ein geringeres Gewicht: und dies letzte versteht man meistentheils, wenn das Verhältniß des Metalls in einem Erze angegeben wird. Der Hr. Graf von Rasomowsky hat kleine Stücken Metall vor einem Löthrohre auf einer Kole geschmolzen, und alsdann die Tropfen sogleich auf eine kalte metallene Platte fallen lassen, wodurch jedes Metall, bey der Erkaltung, auf der Oberfläche einen Stern erhalten hat, der aber bey jeder Art verschieden gewesen. Die Ordnung, in welcher die, nach ihren vornehmsten Eigenschaften mit einander verglichenen, Metalle auf einander folgen, ist, wenn man bey dem Metalle, welches die Eigenschaft, wornach man sie vergleicht, in einem größern Maaße besitzt, anfängt, und mit dem, worinnen selbige am wenigsten beträchtlich ist, aufhört, folgende:

1) Der eigenthümlichen Schwere oder Dichte nach: das Gold, die Platina, das Quecksilber, das Bley, das Silber, das Kupfer, das Eisen und das Zinn. 2) Der Undurchsichtigkeit nach kann man die Metalle nicht leicht mit einander vergleichen, weil selbige so beträchtlich ist, daß sie bey allen vollkommen zu seyn scheinet. Wenn aber ja in Rücksicht derselben unter die Metallen ein Unterschied ist, hat man Ursache zu glauben, daß die Ordnung hier ebendieselbe sey, wie bey der Dichte. 3) Dem metallischen Glanze nach. Es verhält sich mit dieser Eigenschaft, wie mit der vorigen; doch muß man merken, daß, da die Politur die Körper weit glänzender macht, und da auch die Weiße viel zum Zurückwerfen des Lichtes beyträgt, die weißesten und härtesten Metalle auch die Gegenstände am besten zurück werfen. Aus diesem Grunde muß die Platina den obersten Platz erhalten, hernach folgt das Eisen, oder vielmehr der Stahl, das Silber, das Gold, das Kupfer, das Zinn und endlich das Bley. 4) Der Geschmeidigkeit nach: das Gold, das Silber, das Kupfer, das Eisen, das Zinn und das Bley. Die Geschmeidigkeit von dem Quecksilber und von der Platina ist noch

noch nicht bestimmt. 5) Der Härte nach: das Eisen, die Platina, das Kupfer, das Silber, das Gold, das Zinn und das Bley. 6) Festigkeit nach dem Hrn. Gr. von Sickingen. Man beurtheilet die Festigkeit der Metalle aus der Menge des Gewichtes, welche einen, aus diesen Metallen bereiteten, Drathfaden zum Reißen bringen; man hat sich aber nach den genauen Versuchen, welche der Hr. Gr. von Sickingen darüber angestellt hat, weit andere Begriffe zu machen, als die bisherigen sind. Dieser berühmte Chymist fand das mittlere Verhältniß der Festigkeit des Goldes, wie 15,0955$\frac{3}{7}$; des Silbers, wie 19,0771$\frac{4}{7}$; der Platina, wie 26,2301$\frac{4}{7}$; des Kupfers, wie 30,4696; des Messings, wie 39,0676$\frac{5}{7}$; des wenig spröden Eisens, wie 36,2927$\frac{3}{7}$ und des sehr spröden Eisens, wie 55,9880. 7) Der Schmelzbarkeit nach: das Quecksilber, das Zinn, das Bley, das Silber, das Gold, das Kupfer, das Eisen, und endlich die Platina, welche auch in dem stärksten Feuer der Oefen nicht geschmelzen werden, sondern blos in dem Brennpunkte des Brennspiegels schmelzen kann. In Rücksicht der Leitung der Hitze fand Ingenheuß, daß das Silber am schnellesten wirkte. Ihm folgte das Kupfer, das Gold, das Zinn, das Eisen (der Stahl) und das Bley, welches letztern Metalles Leitungskraft sich am langsamsten erwies. Er bediente sich, um diese Eigenschaft der Metalle zu schätzen, eines gleich starken und gleich großen Draths von jedem Metalle. Das eine Ende von demselben wurde zu gleicher Zeit und gleich tief in sehr stark und fast bis zum Sieden erhitztes Oel getaucht, und genau bemerkt, wie viel Zeit verfloß, ehe die zarte und gleichdicke Wachslage schmelzte, welche das andere Ende von jedem Drathe überzog. Das Metall ist sehr früh, und in mehrern metallreichen Ländern entdeckt und benutzt worden. Das Finden und Benutzen der Metalle ist nicht als die Erfindung eines einzigen Volks anzusehen, sondern es haben gewiß mehrere Völker, obgleich zu verschiedenen Zeiten durch ein eigenes Glück, oder durch eigene Anstrengung, diese Entdeckung gemacht. Am ersten konnte die Entdeckung in den metallreichen Gegenden Vorderasiens und in Aegypten geschehen, weil hier, nach dem Zeugniß unsrer ältesten Geschichten, die ersten Bewohner der Erde lebten. Die Cultur, welche in eben diesen Gegenden sich zuerst zu äußern anfieng, veranlaßte neue Schritte sowohl in der Aufsuchung neuer Metalle, als in der Benutzung der bereits bekannten, als neu entdeckten Metallarten. Neue Bedürfnisse und zugleich ein mitwirkender Zufall leiteten die nun weiter gebildeten Menschen auf die Entdeckung mehr versteckter Erze, besonders des Eisens, und die bereits erfundenen Künste setzten sie in den Stand, diese neuen Metalle mit den schon bekannten, vortheilhafter, auch in gemischten Erzen, und für größere und mehrere Bedürfnisse zu benutzen. — Aus den Nachrichten unsers ältesten Geschichtschreibers **Moses** erkennen wir, daß in dem, nach der Noachischen Fluth wieder angebaueten, Vorderasien einige cultivirte Völker, die am Euphrat, am Nil und an den asiatischen Küsten des Mittelmeers wohnten, mit den meisten Arten der Metalle schon bekannt waren. Es ist aber ungewiß, ob sie auch alle diese Metalle durch eigenen Bergbau gewannen. Die Chaldäer und Assyrier, die zu den ältesten unter ihnen gehören, besaßen Gold, Silber und Erz. (Daniel V, 4.) Einen Reichthum solcher Metalle fand man auch bey den Phöniziern, von denen es gewisser, als von den Chaldäern und Assyriern ist, daß sie diese Schätze zum Theil aus Bergwerken zogen.

Metallische Vegetationen, siehe Metallbäumchen.

Metallkalk, metallische Kalke. So nennt man das, was übrig bleibt, wenn man die Metalle ihres **Brennbaren** beraubt (verkalkt, calcinirt) hat. Dahin gehört die Mennige aus dem Bley, die Zinnasche aus dem Zinn, das rothe Präcipitat aus dem Quecksilber, und sehr viele andere ähnliche Materien. Die metallischen Kalke oder Erden sind nicht einfach, und haben für jedes Metall besondere Eigenschaften; stimmen aber alle darinnen überein, daß sie weniger schmelzbar, feuerbeständiger, minder auflöslich in Säuren, von geringerer specifischen Schwere, aber vom größerm absoluten Gewichte sind, als die Metalle, aus denen sie entstehen. Aus 100 Pfund Bley z. B. erhält man über 110 Pfund Bleykalke. Du Clos kalzinirte 1667. Spießglaskönig, und fand ihn um den 10ten Theil schwerer. Er glaubte, daß diese Zunahme von einem zarten Schwefel herkomme, der sich während der Verkalkung aus der Luft mit dem Spießglase verbunden habe. (Du Hamel Reg. Sc. ac. Hist. Paris. 1701. S. 13.)

Metallknöpfe, Englische, s. Knöpfe.

Metallkompositionen, leichtflüßige. 1) **Hombergs K. die in kochendem Wasser schmelzt.** 4 Theile Wißmuth, 2 Theile Bley und eben so viel Zinn unter einander geschmelzen. Geschiehet dieses mit Borax oder Alkali, so soll es etwas dehnbärer werden.

2) **Zum Einspritzen in die Blutgefäße.** Gleiche Theile Wißmuth, Bley und Zinn mit etwas Quecksilber.

3) **Zu Spiegelkugeln.** 2 Theile Wißmuth, 1 Theil Zinn, 1 Theil Bley und 10 Theile Quecksilber.

4) **Zum Abdruck der Münzen.** Wißmuth, Zinn und Spießglas zu gleichen Theilen zusammen geschmelzen.

5) **Musivsilber** wird aus Zinn, Wißmuth und Quecksilber zu gleichen Theilen verfertigt.

6) Herrn Darcets Komposition, die bey 73 Grad Reaumur oder 1242 Grad Rosenthal fließt, 8 Theile Wißmuth, 5 Theile Bley und 3 Theile Zinn.

Metallne Knöpfe mit Firniß zu überziehen, siehe Knöpfe.

Metallne Knöpfe mit hölzernen Unterlagen, siehe Knöpfe.

Metallo, ein Oelmaaß zu Algier, welches 930 franz. Kubikzoll enthält.

Metallon. Eine kleine runde, oder ovale ebene, über eine andere verstehende, mit Blättern, einem Plättchen, oder Perlstäbchen umgebene Fläche, pflegt man ein **Metallon** zu nennen. Gemeiniglich werden in solche Menschen-

schenköpfe, oder Kinder gesetzt, man läßt solche aber auch ganz glatt. Außerdem pflegt man nicht selten über solche eine Festons zu hängen, in welcher Figur dann dergleichen Metallons in den Frontons befindlich sind. Gebrauch der Metallons. Man bedient sich der Metallons meist an den Häusern und innern Wänden der Gebäude, da wo große leere Plätze sind. An den äußern Wänden über den Thüren, auch über oder unter den Fenstern, bey den innern Wänden aber in den Füllungen über der Brüstung, und, wenn man die Menschenköpfe nicht körperlich machen will: so läßt man solche auf die Metallons mahlen.

Metallsafran, Crocus metallorum. Dieser ist die durch die Verpuffung des rohen Spießglases mit eben so schwer Salpeter halb entschwefelte und halb ihres Brennbaren beraubte, alsdann sorgfältig gewaschene, metallische Erde des Spießglases, oder es ist vielmehr eine durch eine hinlängliche Abspülung von aller salzartigen Materie freygemachte Spießglasleber.

Metallspeise, s. Stückspeise.

Metallspiegel, s. Spiegel, metallische. Jac.

Metalltinctur, Tinctura metallorum. Man nimmt zwey Theile von dem mit Eisen bereiteten Spießglaskönig, einen Theil feines Zinn und einen Theil Garkupfer, und schmelzt diese Metalle in einem Schmelztiegel. Das hierdurch erhaltene Metallgemenge pülvert man, sobald es erkaltet ist, versetzt es mit dreymal so schwer von reinem Salpeter, trägt diese Vermischung nach und nach in einen gelinden Schmelztiegel, um sie zu verpuffen, und bey starkem Feuer so lange zu verkalken und zu schmelzen, bis die Metalle vollkommen in Kalke verwandelt worden sind. Man nimmt alsdann die ganze Masse noch glühend aus dem Tiegel, stößt sie in einem angewärmten eisernen Mörsel geschwind zu Pulver, trägt das Pulver, wenn es noch heiß ist, in eine Phiole, gießt vier Querfinger hoch von dem stärksten Weingeiste darauf, läßt es einige Tage oder überhaupt so lange mit einander digeriren, bis der Weingeist eine sehr dunkelrothgelbe Farbe erhalten hat, und gießt sodann den Weingeist in eine Flasche ab; der alsdann den Namen Metallentinktur, oder Paracelsus Lilium erhält.

Metallurgie im großen Feuer, siehe Hüttenwesen.

Metallurgie im kleinen Feuer, s. Probierkunst.

Metallversetzungen, s. Legiren.

Metall zum Malen zu gründen. Silber, Messing, Kupfer, Zinn ꝛc. kann man gründen oder nicht, oder selbige nur mit einem gemeinen dünnen Firniß anstreichen und trocknen lassen, hernach darauf malen. Wenn aber das Messing, Kupfer oder Eisen lange im Regen stehen, und vergüldet oder bemalet werden soll, thut man wohl, daß man es mit einem Oelgrunde, ehe man darauf malet oder vergoldet, gründe, und so ist es dauerhafter.

Metall zu zerstücken. Das reine Metall, das welche Eisen nicht ausgenommen, wird mit der Säge und dem Meißel zerstückt; allein diese Werkzeuge müssen gut gehärtet seyn, das ist, im Ausglühen höchstens die Purpurfarbe erhalten haben. Die Sägen, womit Metalle geschnitten werden, haben ein eisernes Gestelle, sind kurz und schmal, haben wenig Bahn, und kleine gerade Zähne; man schmieret oder benetzet sie, um ihren Gang zu erleichtern.

Die Meißel, womit man Metalle zerstücket, sind von gutem Stahl, und nicht lang. Die schiefe Fläche, welche die Schneide ausmacht, ist kurz; an einigen ist die Schneide viereckigt, an andern rund, an allen aber ist sie in Vergleichung mit den Werkzeugen zum Holze sehr schmal. Man braucht die Schneide derselben, und glühet sie nur bis zur gelben Farbe aus. Man treibet sie mit besondern Hämmern, wobey das Stück in einen großen Schraubstock, oder auf eine andere dienliche Art, hinlänglich befestiget seyn muß. Der Hammer, dessen man sich hier bedienet, ist an beyden Enden viereckigt. Wenn die Bahnen verstählt, ein wenig hohl und nicht polirt sind, so schlägt man desto sicherer damit. Man muß die Schneide des Meißels oft anfeuchten, besonders wenn er Eisen hauen soll.

Man hauet auch das Eisen warm, und wenn es hinlänglich glühend ist; allein man bedienet sich dabey eines längern Meißels, oder er ist auch in das Ende eines gespaltenen Stocks gestoßen, und derjenige, welcher hauen soll, läßt sich das Stück auf einem Ambos oder Hornambos halten, und hauet es nicht auf einmal ab, damit der Meißel nicht auf den harten Ambos gerathe, wodurch er verdorben werden würde; sondern er hauet nur den größten Theil durch, bieget das Stück mit dem Hammer hin und wieder, und sondert es dadurch völlig ab.

Metecal zu Aleppo, womit Perlen und Ambragris gewogen wird, beträgt 1¼ Dramme, wovon 147½ Dramme 1 Leipz. Pfund halten.

Meteorographische Maschinen. (Mechanikus) Unter dieser Benennung werden alle meteorologische Werkzeuge verstanden, denen man eine solche Einrichtung gegeben hat, daß sie, in Verbindung mit einer Uhr, den Zustand der Luft, als: Schwere, Kälte, Wärme, Nässe, Trockenheit, Bewegung, Elektrizität u. s. w., auch in Abwesenheit der Beobachter, für jede Zeit nicht nur angeben, sondern auch selbst aufzeichnen.

Meteorologische Werkzeuge heißen: das Barometer, Thermometer, Hygrometer, und überhaupt alle diejenigen Instrumente, mit welchen man den Zustand der Atmosphäre untersucht.

Metia tablas, ein Gewicht der Negern, davon vier einen Seron machen = 254 holl. As wiegen.

Metier, überhaupt, jede Profession oder Handthierung, die man treibt; insonderheit, die Ausübung mechanischer Künste.

Metlatl, s. Chocolade der Mexikaner.

Metrolabium, eine Maschine, welche die verschiedenen Bestimmungen der gemeinen Meteore der Wolken, des Windes und Regens, in so weit sie Ursachen einer gewissen Witterung seyn können, deutlich anzeigt, erfand

Preuschen in Carlsruhe. Sie hat $5\frac{1}{4}$ franz. Schuhe, und besteht aus einem Globus und Windmesser, dem Regenmesser und Wolkenmesser.

Metze, ein Getreidemaaß, hält in Pariser Kubikzoll: in Abach, harter Frucht 28 auf ein Schaff, in Haber 44 1900; Abensberg 31 machen in Weitzen, Korn, Gerste u. in Hafer 32 ein Schaff 1772; Augsburg 2779; Braunau, harter Frucht 7917, Hafer 25893; Cam, Waitzen, Korn 1738, Gerste 1804, Hafer 1628; Deckendorf 1714; Dietfurt 444,4; Donauwerth 2817,5; Ens 5160; Hannover 1566; Jngolstadt, Waitzen, Korn 1047,4, Gerste 1036,4, Haber 931; Kellheim 2013,2, Hafer 1977,7; Krems 3379; Landau 1142, Gerste und Hafer 1714; Landshut 2456,6; Linz 6450; Mainburg 2095, Gerste 2034, Hafer 2095; München 3047; Neuburg 2345; Neustadt 2045, Hafer 2668; Nürnberg 1048 u. 1146; Regensburg 1655; Rhain, Waitzen, Korn 2286, Gerste 2435, Hafer 2145; Straubingen, Waitzen, Korn 2133, Gerste 2112, Hafer 1879; Ulm 483; Wien zu vier Viertel 3537 u. 2718.

Metzelsteene, s. Ziegelsteine der Holländer.

Metzler, nennt man diejenigen Höken, die mit Salz, Mehl und dergleichen handeln, so mit der Metze ausgemessen wird.

Meurtrieres, *Barbacane*, (Kriegsb.) heißen die kleinen Schießlöcher, welche in den Caponieren, Galerien und andern verdeckten Gängen für die Musquetiers gemacht werden; ingleichen die Löcher, so auf beyden Seiten der Thore, wie auch inwendig in der Mitte derselben gemacht sind, um auf den Feind, wenn er einzudringen sucht, Steine, Granaten und andere Feuerwerke dadurch werfen zu können.

Mexicanische Rechnungs-Pesos, werden zu 8 Real oder 34 Mexicanische Maravedis de plata gerechnet, und zu 33,87 holl. As fein Gold, und 503,1 fein Silber gewürdiget. Der Werth nach dem 20 Fl. Fuß ist 1 thlr 9 gr. 1 pf.

Mexicanischer Lausesaamen, (Materialist) s. Sabadillsaamen.

Meyers Farbendreyeck, s. d.

Meyers Kausticum, so heißt auch das Acidum pingue.

Mezzania, (Korallenmanufaktur) eine Art der Tapaneser Korallen in vier Farben und Nummern, kostet das Pfund $3\frac{1}{2}$ Pezzo.

Mezzania à botticella, (Korallenmanufaktur) eine Sorte des Sortiments Livorner Korallen, sind mittlere 6pfündige, länglich geschnittene Korallen, wovon das Pfund 60 Schnüre, das Sortiment aber in den Nummern 8 Farben, und das Verhältniß wie die Grossezza zu haben pflegt. Doch ist darinn ein Unterschied, daß das Sortiment 24 Bund oder Mazze enthält. Sie gelten, eine Farbe in die andere gerechnet, 5 Pezze das Pfund.

Mezzania chiara, (Korallenmanufaktur) eine Gattung der dritten Sorte des Sortiments Livorner Korallen, in der 7ten, 8ten und 9ten Classe, gelten 4 bis $4\frac{1}{2}$ Pezzo.

Mezzo-Monte, ein trefflicher rother Wein, der um den Ort gleiches Namens im Toskanischen wächst, und weit und breit verführet wird.

Mezzania passa und *non passa*, (Korallenmanufakt.) eine Art der Tapaneser Korallen, $4\frac{1}{2}$ Pezzo.

Mezzania tonde, (Korallenmanufaktur) eine Gattung der dritten Sorte des Sortiments Livorner Korallen, von 6 bis 9 Nummern und Farben; die Bunde oder Mazza von 54 Schnüren, $7\frac{1}{2}$ Pezzo.

Mezzano, s. Stepseide. Jac.

Mezzentinte, (Maler) s. Halbschatten. Jac.

Mezzo-Soprano, (Musik) heißt der hohe Alt, ein tiefe Diskant, dessen Schlüssel auf der zweyten Linie von unten stehet.

M. f. (Musikus) bedeutet Meno forte.

M. F. heißt auf den medicinischen Recepten: misce fiat, d. h. mische es.

M. H. bedeutet auf dem Fäßlein, worinnen blaue Farbe ist, mittel hoch.

Microelectrometer, (Mechanikus) s. Sammlungs-Electrophor.

Microelectorphor, s. Sammlungs-Electrophor.

Micromega, (Mechanikus) ein geometrisches Jnstrument, welches nicht mehr als 15 Grade faßt, und geringe Weiten auszumessen, gebraucht wird.

Midder, (Fleischer) s. Kalbsmilch.

Miecker, (Schlächter) s. Gekröse. Jac.

Miethgroschen, so wird insgemein dasjenige Geld genannt, welches die Herrschaften denen, vor einen gewissen Lohn gedungenen oder gemietheten Dienstbothen, zu desto gewisserer Festhaltung des zwischen beyderseits Partheyen errichteten Miethscontrakts, auf die Hand oder angegeben, es sey dasselbe gleich so viel oder wenig als es wolle.

Miethkutschen. Die Erfindung der Miethkutschen ist gewissermaaßen französischen Ursprungs. Ums Jahr 1650 hatte Nicol. Sauvage den Einfall, Wagen und Pferde beständig zum Vermiethen bereit zu halten. Den Parisern gefiel dieses, und weil der Mann im Hôtel Saint-Fiacre wohnte, so nannten sie Kutsche, Kutscher und Eigenthümer, Fiacres. Warschau erhielt die ersten Fiacres im Jahr 1778. Jn London waren schon 1625 Miethkutschen gewöhnlich. Jhre Anzahl wurde durch Gesetze eingeschränkt.

Miethschenke, s. Schenke.

Mi fa, (Musikus) nennt man die in der diatonischen Tonleiter an zwey Orten unmittelbar auf einander folgenden halben Töne; als in C-dur, e-f und h-c; weil nach der Aretinischen Solmisation der erstere immer Mi, der zweyte Fa heißt. Spricht man Mi-fa, als wenn diese beyden Sylben ein Wort ausmachten: so hat man allemal Rücksicht auf gewisse Schwierigkeiten, welche aus der Lage des

des Mi- und Fage, die in verschiedenen Tonarten verschieden ist, entstehen. Das Mi-Fa muß in der Antwort, oder in dem Gefährten einer Fuge genau in die Lage kommen, die es in dem Führer oder Hauptsatze hat. Nur wenn der Hauptsatz mit einem Gegensatz in verschiedene Contrapunkte versetzt wird, bindet man sich nicht mehr so genau an die Gleichheit des Mi-Fa, sondern suchet es durch ♮ oder b zu erhalten. Wenn die ältern Tonlehrer warnen, man soll sich vor dem Mi-Fa hüten, so heißt das: man soll weder in einem Accord, noch in der Fortschreitung denselben Ton in einer Stimme groß, und in einer andern klein nehmen, weil dies die unerträglichste Dissonanz ist.

Mi-florence, heißt man eine Mittelsorte der sogenannten Florentiner Taffente, die häufig zu Avignon gewebt wird.

Migé, ein Burgunderwein, von der vierten Klasse der Gewächse, die um Auxerre fallen.

Migliari, (Korallenmanufaktur) eine Gattung der dritten Sorte des Sortiments Livorner Korallen, ist die kleinste Sorte, und gehen 100 Schnürchen auf 1 Pfund, in 5 Farben à 2 Pezze das Pfund.

Mignonne, in Frankreich eine der kleinsten Buchdruckerlettern.

Mikken, ein veraltetes deutsches Wort, und heißt so viel, als Wasser, vermittelst einer Pumpe, in die Höhe bringen. Insbesondere heißt **Mikke** eine kleine Pumpe, oder Pumpe in den Häusern der Stadt Bremen, wodurch das Wasser aus den, unter der Erde liegenden, Röhren, der dortigen sogenannten **Wohlgaten**, welche es durch die Altstadt leiten, gepumpet wird.

Mikroscopium, s. Vergrößerungsglas.

Mikroscop des Divini. **Eustachio Divini** machte Mikroscope mit zwey gewöhnlichen Objektivgläsern, und zwey plan-convexen Augengläsern, die von ihren erhabenen Seiten an einander gefügt waren, so daß sie sich in einem Punkte berührten. Die Röhre, worinnen sie gefaßt waren, war so dick, wie eines Mannes Bein, und die Augengläser fast so breit, wie die flache Hand.

Mikroscop des Leeuwenhoeck, s. Leeuwenhoeck.

Mikroscop des Wilson, s. Wilson.

Mikroscop, worinnen das Object eingeschlossen. Von diesem ist Grey der Erfinder. Er bemerkte, daß die kleinen, ungleichartigen Theilchen in den Vergrößerungsgläsern sehr vergrößert erschienen. Also setzte er in eine Wassermikroscope lebendige Thierchen, um zu sehen, wie sie in dieser neuen Stellung erscheinen würden, und fand seine Erwartung auch so übertroffen, daß er die starke Vergrößerung derselben nicht einmal zu erklären wußte. Denn sie war weit stärker, als wenn das Object an der gehörigen Stelle außerhalb des Kügelchens gestellet worden wäre. Aber **Montacula** bemerket, daß, wenn eine Sache in einem solchen durchsichtigen Kügelchen sich befindet, die von dem Auge abgewandte Seite desselben wie ein Hohlspiegel anzusehen ist, wenn die Sache zwischen der Fläche desselben und dem Brennpunkte liegt, und daß sie deswegen 3⅓mal größer scheint, als wenn sie auf die gewöhnliche Art in den Brennpunkt des Kügelchens gestellet wäre.

Mikroscop, zugleich als doppeltes und einfaches zu gebrauchen. Dieses Mikroscop, so vom Hrn. Reisern angegeben worden, ist, der äußern Gestalt nach, den gewöhnlichen fast ganz ähnlich; es weicht aber darinn von ihnen ab, daß der untere Theil in den obern, wie bey dem Müschenbroeckischen einfachen, bis ganz hinauf geschraubt wird. Oben unter dem Okularglase ist an den Seiten ein Einschnitt so breit, daß ein gläserner oder anderer Schieber durchgesteckt werden kann. Die Höhe des Einschnittes ist etwas über 1 Zoll und dient, den Schieber etwas näher an das Okularglas oder weiter davon schrauben zu können, je nachdem die Brennweite der gebrauchten Linse ist. Uebrigens hat es auch eine Spiralfeder, wie die Müschenbroeckischen, um den Schieber anzudrücken. Wenn es nun auf seinem Gestelle stehet, und man will es als ein doppeltes gebrauchen, so schraubt man nur, wie an allen andern, die Linse unten an, und schiebt den Glasschieber, worauf das Object liegt, darunter. Soll es einfach dienen, und braucht die Vergrößerung nicht sehr beträchtlich zu seyn, so steckt man nur den Schieber unter das Okularglas. Will man das Object größer sehen, so setzt man die Linse, deren man sich bedienen will, an die Stelle des Okulars. Es ist nicht nöthig, daß man das Collektivglas heraus nehme; das ist aber nöthig, daß alle Einfassungen der Linsen einerley Gewinde haben, um sie überall anschrauben zu können.

Mikroscop zu Insekten, s. Insekten.

Mikroscop zu undurchsichtigen Gegenständen. Dieses hilft der Unbequemlichkeit ab, die dunkle Seite dem Auge zugekehret zu haben. Denn vermittelst eines sehr polirten silbernen Hohlspiegels, in dessen Mittelpunkte das Vergrößerungsglas befindlich ist, wird das Object so stark erleuchtet, daß man es sehr bequem und mit Vergnügen untersuchen kann. Einen wohleingerichteten Zubehör, mit vier verschiedenen Spiegeln und Vergrößern von verschiedener Stärke, arbeitete **Cuff** mit vieler Vollkommenheit aus.

Mikrokosmisches Salz, so heißt auch das schmelzbare Urinsalz.

Milch, thierische, Molken oder Wadecke. * Die Milch von Thieren ist eine Feuchtigkeit von einem matten Weiße, welche aus der Vermischung dreyer sehr verschiedener Substanzen, nämlich der **Butter**, des **Käses** und der **Molken**, entstehet. Diese drey Materien sind in der frischen Milch nicht mit einander verbunden, sondern nur genau vermischt. Die Molken sind der einzige flüßige Theil der Milch; die Butter und der Käse, welche mit selbigen vermischt sind, haben beyde einen gewissen Grad von Dicke, und sind in dem wässerigen Wesen nicht auflöslich. Diese zwey Materien, von denen die erstere von einer völligen öligen, und die zweyte von einer lymphatischen Natur ist, werden blos in dem wässerigen oder molkigen Theile, vermittelst ihrer großen Zertheilung, eingemengt

mengt und schwebend erhalten. Man ersieht hieraus, daß die Milch eine wahre Emulsion ist; die Butter ist der ölige Theil derselben; derjenige Theil, welcher durch seine Einmengung das matte Weiß hervorbringt, der Käse, vertritt die Stelle eines Schleimes, welcher dazu dienet, den öligen Theil schwebend zu erhalten. Die Molken endlich, welche von Natur durchsichtig sind, dienen den andern beyden zum Aufnehmungsmittel. Man kann demnach die Milch mit allem Rechte eine thierische Emulsion nennen.

Milchachat, Leucachates, ein milchweißer und fast undurchsichtiger Achat, so nahe an den Chalzedon gränzt.

Milchaderichter Quarz, Quarzum lacteum Linn. Er ist größtentheils nur eine Abänderung des fetten Quarzes, ist sehr hart und gemeiniglich durchscheinend, und mit undurchsichtigen, milchweißen Adern durchzogen; zuweilen sieht er wie fette Milch aus, die mit Wasser ausgespült, und nicht genug vermengt ist. Sehr oft hat er einen sehr großen Antheil am Kalkspath, und diese Beymischung macht es, daß er leichter, als andere, zu Glase schmelzt, und von den Kupferschmelzern mehr aufgesucht wird.

Milchbranntwein, s. Arikl und Kumys.

Milchchalcedon, **weißgrauer Chalcedon**. Dieser ist der gemeinste, und sieht wie eine magere, mit Wasser verdünnte, Milch aus; sie hat zuweilen dunkele, milchweiße oder auch grüne Streifen, oder Bänder, und findet sich am häufigsten in unvollkommenen Kugeln, zuweilen ist ihre Oberfläche wie Wellen aufgeworfen.

Milchessig, s. Essig aus Molken.

Milchflor, heißt man einen milchfarbenen Garnflor, der zu Kopfzeugen, Halstüchern u. dergl. angewandt wird. Es giebt vier, fünf und sechs Viertel breiten. Den besten liefern die Harlemer Fabriken. Die Waare ist in Stücken von 15 holländ. Ellen.

Milchgebende Saamen oder Kerne, s. Saamenkörner.

Milchgeräthe, (Landw.) s. Milchgefässe. Jac.

Milchjaspis, ein weißer Jaspis, den viele für den Galactites oder Galaxia des Plinius halten.

Milchkanne von Fayence. In Cassel kostet das Stück No. 2. mit Blumen und Vögeln 1 thlr. 8 Alb. Blau gemalt No. 1. 1 thlr. No. 2. 26 Alb. 8 Hell. No. 3. 21 Alb. 4 Heller.

Milchkrug, gehöret mit zu dem Milchgeräthe, worinnen die Milch aufgehoben und gesammlet, auch hernach weiter zum Verkauf getragen wird.

Milchnapf, (Landw.) s. Milchasch. Jac.

Milchopal, ein weißer Opal, der, seiner Farbe nach, wie ein Tropfen magerer Milch aussieht; er ist bald mehr, bald weniger durchsichtig, zuweilen, wenn er nicht sehr dünne geschliffen wird, beynahe ganz undurchsichtig, als wenn er eine dünne Haut über sich hätte, unter welcher die lebhaftesten Farben hervor leuchten. Er spielt zuweilen, wenn man ihn gegen das Licht hält, nur in die bläulichte, und wenn er recht gut ist, abwechselnd in die blaue, goldgelbe, grüne und purpurrothe Farbe. So findet man ihn in Ungarn und Sachsen.

Milchpumpe, **Brustpumpe**, Antlia lactea - mammaria. (Wundarzt.) Ist ein Instrument, vermöge dessen man die Milch aus den Brüsten säugender Frauen ausziehen kann; man hat sie entweder künstlich von Metall, oder einfach von Federharz bereitet. Der Erfinder ist Herr Stein. Es hat solche aber Herr Bianchi sehr verbessert. Man sehe Magazin des Neuesten aus der Physik, 4. 1 St. S. 66. Tab. II.

Milchraam, Cremor lactis. Der Raam oder Milchraam ist der öligste und fetteste Theil der Milch. Diese Substanz, welche von Natur nur mit der Milch vermischt und in selbiger nicht aufgelöst ist, scheidet sich, weil sie specifisch leichter, als alle andere Theile der Milch ist, von selbst aus selbiger durch die Ruhe, und steigt auf ihre Oberfläche, wo er sich sammlet, und von der man ihn abnimmt, um ihn vollends von den käsigen und wässerigen Theilen zu befreyen, die mit ihm vermischt sind, und um ihn in Butter zu verwandeln.

Milchsalz, Sal lactis, s. Milchzucker.

Milchsunen, (Landw.) s. Schweitzerkäse.

Milchwein, s. Milchbranntwein.

Milchweiße Farbe, Weiß mit etwas Blau gemischt.

Milchweißes chinesisches Porzellain, siehe Altweißes.

Milchzuber von Fayence, in Cassel kostet das Stück paille oval 1 thlr. 10 Alb. 8 Heller, rund 1 rthl.

Milchzucker. * Er wird nirgend, als auf den Alpen in der Schweitz, in sehr großer Menge bereitet, und von da aus in alle Länder der Erde verhandelt.

Milde Bittersalzerde, eine Verbindung der Luftsäure mit Bittersalz; ist im Wasser schwer aufzulösen.

Milder Quecksilbersublimat, s. d.

Milder Salmiakgeist, s. Salmiakgeist.

Mildes flüchtiges Alkali, eine Verbindung der Luftsäure mit flüchtigem Laugensalze; ist im Wasser leicht aufzulösen, verfliegt im Feuer.

Mildes Mineralalkali, eine Verbindung der Luftsäure mit mineralischem Laugensalze, ist vieleckigt, zersetzt sich im Feuer, im Wasser leicht aufzulösen, verwittert in der Luft, ist im Weingeist unauflöslich.

Mildes Pflanzenalkali, eine Verbindung der Luftsäure mit Gewächslaugensalz; bestehet aus abgestumpften fünfseitigen Prismen; zersetzt sich im Feuer, ist im Wasser leicht aufzulösen, aber im Weingeist unauflöslich.

Milhaud, ein rother Franzwein, der in Rouergue wächst, und über Cette ausgeführt wird. Man handelt ihn nach Stücken von 45 Vierteln.

Militärische Perspektiv, siehe Perspektiv, militärische. Jac.

Militairisches Augenmerk, s. Augenmerk.

Militairstand, s. Kriegsstand.

Millar, nennt man in Spanien, bey zählenden Dingen, 1000 Puzas.

Mille Maravedis, s. Tausend Maravedis.

Mille-point en Turquoise. **Rüstung des Stuhls.** Dazu braucht man 4 Schemel und 7 Schäfte, in welche die Fäden gehen, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 : 6, 5, 4, 3, 2, 1 : 2, 3, 4, 5, 6, 7 u. s. w. Daraus sieht man, wie genau die Zettel der Schäfte abgezirkelt und eingerichtet werden müssen. Man tritt 1, 4 : 1, 3 : 1, 4 : 1, 3 : 2, 4 : 2, 3 : 2, 4 u. s. w. Man kann den sogenannten Lauf, nach der Feinheit des Eintrags, oder auch nach der Länge, die man dem Riß geben will, noch weiter treiben. Die Schäfte heben 1, 2, 6, 7 : 1, 3, 5, 7 : 3, 4, 5 und endlich 2, 4, 6 in die Höhe. Zwey Fäden gehen durch jeden Zahn des Kamms.

Mille-point, **gestreifter. Rüstung des Stuhls.** Dazu braucht man 4 Schemel und 8 Schäfte. Die Fäden gehen so hinein: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 : 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1 : 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 u. s. w. Man tritt mit beyden Füßen, 1 mit dem rechten, 4 hingegen mit dem linken Fuß, und wiederholt, so oft es nöthig ist, um den Punkt gehörig zu verlängern; hernach 2, 3, u. s. w. mit den nämlichen Wiederholungen. Die Schäfte heben 1, 2, 3, 5, 7 : 4, 6, 8 : 2, 4, 6, 7, 8 : 1, 3, 5 in die Höhe. Zwey Fäden gehen durch jeden Zahn des Kamms.

Milleporitten, s. Punktkorallen. Jac.

MillerolI, * ein Gemäß zum Flüßigen, enthält Pariser Kubitzoll in Marseille zu Oel und Wein 3010; Toulon 3220.

Millery, eine Gattung der Côterôtie-Weine.

Millon's Kanone zum Schießen mit künstlicher Luft, s. Kanone.

Miltbau, (Landwirthsch.) s. Schwaden. Jac.

Minaret, (Bauk.) heißt ein Thurm an einer türkischen Moschee, welcher nicht gar dicke, und mit einem Kranze in der Höhe versehen ist, von welchem zum Gottesdienste gerufen, wie bey uns darzu mit Glocken geläutet wird.

Minas, ein Handelsgewicht, s. Mine.

Minderers Geist, s. Essigsalmiak.

Minderzwickel, s. Strumpfwirken.

Mine, ein Handelsgewicht, so nach holländischen As, deren 9728 eine Cöllnische Mark machen, wiegt zu Alexandrien 15724, Cairo 12406 und Syrien 13292.

Mine, ein Getreidemaaß, dessen Kubikinhalt an Pariser Zoll zu Baugency 2445; zu Diepe 5757, 5075 u. 5157; zu Genua 5795 und 6355; zu Paris zu 2 Minot 3868; zu Rouen 4510 und 4512; zu Turin 966.

Minello, ein Getreidemaaß, hält in Pariser Kubikzoll in Verona 1874 und 1990.

Minen. * In der Geschichte finden wir die Perser, als das erste Volk, welches sich der Minen bey Belagerungen bediente. Herodot (VI. Buch) erzählt: daß die Perser Miletus hauptsächlich durch unterirrdische Gänge eingenommen haben. Eben diesen Weg erwählte Darius um Chalzedon zu erobern, wie Polyän (VII. 5.) umständlich beschreibet. Die Minen mit Pulver erfand gegen das Ende des 15ten Jahrhunderts Francesco de Giorgio. Der Hauptmann Pietro Navarra verbesserte sie. Vallere hat eine Methode angewiesen, wie man verschiedene Stockwerke von Minen über einander unter das Glacis anbringen soll, wenn es die Beschaffenheit des Bodens verstattet, so aber von den Kriegsbaumeistern verworfen worden. Le Febvre sahe das Unmögliche der Ausführung ein, er gab deswegen eine andere Methode an, eben dieses ins Werk zu richten. Man sehe seine Abhandlung von den Minen.

Minenäste, so nennt man auch die Minengänge.

Minengang. * Der Minengang wird 4 bis 6 Schuh im Lichten weit, und 6 bis 7 Schuh im Achten hoch gemacht. Die Zweige oder Aeste werden 3 bis 4 Schuh weit gemacht, aber weit niedriger gelassen, als der Gang, so daß man ihnen blos eine Höhe von 3 bis 4 Fuß giebt, und man nicht anders als auf den Knieen darinnen fortrutschen kann.

Minengraben, ist ein an den Facen zwischen den erhöhten fausse braye und face des Hauptwalles verfertigter trockner Graben, welcher die feindlichen Minen destoeher zu entdecken dienet.

Minenkorb, heißt bey den Minirern derjenige Korb, worinnen sie die Erde aus den Minen bringen.

Minen, Ladung derselben, s. Ladung der Minen.

Mineralien, s. Minern.

Mineralien auf Kobald zu probieren, siehe Kobald.

Mineralien auf Schwefel zu probiren, s. schwefelichte Mineralien. Jac.

Mineralische Arsenikleber des Herrn Macquer, Sodaarsenikleber. Dieses ist eine Verbindung des Arsenik mit einem starken Sodasalz oder Mineralalkalienauflösung, die Krystallen giebt.

Mineralische Bäumchen, (Bergbau) werden die kleinen Gestalten fester Mineralien genannt, bey welchen sich dickere Stämmchen, in verschiedene zärtere und wieder getheilte Aermchen theilen, wodurch sie einem blätterlosen Bäumchen- Gebüsch- Moos- oder Korallengewächs, mehr oder weniger, ähnlich sehen. Diese Gestalten kommen vorzüglich unter gediegenen Metallen vor. Man siehet das Gold seltener, Silber und Kupfer aber häufiger in dendritischer Gestalt.

Mineralischer Bezoar. Dieses ist die Erde des Spießglaskönigs, die vermittelst der Salpetersäure und der Calcination von allem ihren brennbaren Wesen befreyet worden ist. Das gewöhnlichste Verfahren bey der Zubereitung desselben besteht in der Auflösung der Spießglasbutter in einer zureichenden Menge Salpetersäure, als zur Auflösung erfordert wird.

Man läßt diese Auflösung der Spießglasbutter bis zur Trockene in einem gläsernen oder steinernen Gefäße abrauchen, und gießt, eher mehr, als weniger, Salpetersäure darauf, indem der Ueberfluß davon hierbey nichts schaden kann; gemeiniglich beträgt die Menge der hinzu gesetzten Salpetersäure einen vierten Theil mehr, als das Gewicht der trocknen Materie macht. Man läßt es, wie das erste-

erstemal, abrauchen. Man wiederholt diese Behandlung zum drittenmal, worauf man die, bis zur Trockne gebrachte, Materie eine halbe Stunde lang so weit kalcinirt, bis sie, nach Lemery's Bemerkung, nur eine sehr gelinde Säure hat.

Mineralischer Kermes, s. Karthäuserpulver.

Mineralischer Krystall, Salpeterkügelchen, Prunellensalz, ist nichts anders, als geschmelzener Salpeter, mit dem man etwas Schwefel hat verpuffen lassen, und den man hernach, um ihn zum Gestehen zu bringen, in Täfelchen gießt.

Mineralischer Mohr des Ludolfs, siehe Quecksilbermohr.

Mineralischer Purpur, s. Goldniederschlag.

Mineralischer Schwamm, Guhr, (Kalkerde mit Luftsäure verbunden). Dieser sonderbare Name bedeutet blos eine lockere, kalkigte Erde, die in den Spalten oder Höhlungen der Felsen gefunden wird, meistens weiß, zuweilen roth oder gelb, von einer Beymischung von Thon oder Ocher.

Mineralischer Turpit, s. Turpit.

Mineralisches Alkali, Natrum. Das Mineralalkali findet man nicht nur mit der Vitriol- und Kochsalzsäure verbunden; sondern auch sehr häufig mit der Luftsäure; wobey es jedoch nicht nur den Namen, sondern auch viele Eigenschaften eines Alkalis behält, weil die Luftsäure leicht auszutreiben ist. In diesem milden Zustande erkennt man es leicht an seiner Krystallisation, an der Auflösbarkeit in 2,5mal seinem Gewicht an Wasser, in der Temperatur von 60 Grad; an seiner Verwitterung, oder Zerfallung an der freyen Luft, am Ausbrausen mit Säuren und den Eigenschaften der verschiedenen Mittelsalze, die aus seiner Verbindung mit den verschiedenen Säuren entstehen; an der Zerlegung erdigter, neutraler und ammoniakalischer Salze u. s. w. 100 Theile von diesem Alkali enthalten nach Herrn Bergmann, wenn es vollkommen rein und erst krystallisirt ist, 20 Theile reines Alkali, 16 Luftsäure, und 64 Theile Wasser; dieses Alkali findet man in Ungarn in Marschländern von thonigter oder mergeligter Beschaffenheit; entweder mit Erde vermischt, oder krystallisirt, oder auswitternd. In Aegypten findet man es auf dem Boden der Seen, durch die Sommerhitze getrocknet. Auch in der Provinz Suchena, 28 Tagereisen von Tripoli, wo es Trona heißt. Auch in Syrien, Persien, Ostindien und China, wo es unter dem Namen Kien bekannt ist. Man findet es oft an den Wänden angeschossen, und wird von einigen Aphronitrum genannt; auch in manchen mineralischen Wassern. Es ist im natürlichen Zustande oft mit Bittersalzerde, gemeinem Kochsalze, und kochsalzigem Bittersalz oder salzsaurem Kalke vermischt.

Es unterscheidet sich von dem gemeinen Alkali des Pflanzenreichs durch einen gelindern Geschmack, und daß es die Feuchtigkeit nicht so bald anziehet, eher in der warmen Luft zerfällt, auch zur Krystallisation geneigter ist.

Mineralisches Alkali aus Kochsalz, vom Herrn D. Hahnemann. Kochsalz wird in 2⅔ seines Gewichts kochenden Wassers aufgelöst, und das durch kaltes Wasser aus Pottasche gezogene Laugensalz zur Trockene abgeraucht, und in dieser Kochsalzlauge bey starker Hitze aufgelöst; die abgekühlte Lauge läßt eine Menge Digestivsalz fallen. Man scheidet es und läßt die übrige Lauge bey einer Hitze, in der sich Kochsalz nicht krystallisiren kann (bey 200 Grad Fahrenheit am besten und geschwindesten), abdampfen, bis zu einem Volumen Flüßigkeit, das einer Menge Wassers entspricht, in der das ganze Mineralllaugensalz des genommenen Kochsalzes bey 100 Grad Wärme mit genauer Noth aufgelöst erhalten werden kann. Diese Lauge abgekühlt, wird nach Absonderung des geschiedenen Digestivsalzes, einige Zeit der freyen Luft, bis zur Einsaugung aller nöthigen Kreidensäure, hingestellt, und an einem kalten Orte der Krystallisation überlassen. Als eine nicht geringe Schwierigkeit bey dieser Bereitung giebt er den nöthigen gelinden Wärmegrad von 200 Grad an. Erhöhet man das Feuer und läßt die Lauge kochen, so krystallisirt sich das Salz vorzugsweise, das Digestivsalz läßt sein vegetabilisches Laugensalz fahren, und seine Säure verbindet sich mit dem schon fertigen Mineralalkali wieder zu Kochsalze. Eine andere Schwierigkeit bey dieser Erforderniß einer großen Menge vegetabilischen Laugensalzes, um eine kleine Menge Mineralalkali abzuscheiden, denn es gehören 11 Theile Wasser und Luftsäure freyes Gewächslaugensalz dazu, um 7 Theile Wasser und Luftsäure freyes Mineralalkali abzuscheiden.

Mineralisches Alkali, statt gereinigter Soda. Man braucht in den Apotheken öfters ein reines mineralisches Alkali, welches gemeiniglich unter dem Namen gereinigte Soda aufbehalten wird. Man pflegt blos die bekannte spanische Soda in einer hinlänglichen Menge kochenden Wassers aufzulösen, die Lauge abzufiltriren und krystallisiren zu lassen. Die spanische Soda ist aber zu jetziger Zeit oft so schlecht, daß es fast nicht der Mühe lohnet, dieselbe auszulaugen; auch findet man sie nicht selten mit andern fremden Salzen verunreiniget. Eben dieser Ursache wegen will ich hier einen andern Weg beschreiben, um sich auf eine vortheilhaftere Art ein reines mineralisches Laugensalz zu verschaffen.

Man löst acht Theile Glauberisches Wundersalz und drey und einen halben Theil reines Pottaschenalkali in einer hinlänglichen Menge Wasser auf; und stellt es zum Krystallisiren in die Kälte. Anfangs wird ein wahrer vitriolisirter Weinstein anschießen; und wenn der angeschossen ist, so wird das hernach anschießende Salz ein wahres reines mineralisches Alkali seyn. Diese Arbeit beruhet auf einer stärkern Verwandtschaft des vegetabilischen Laugensalzes zur Vitriolsäure des Glaubersalzes, als das mineralische Laugensalz zu derselben hat. Sollte ja nicht alles Glaubersalz geschieden seyn, und sich noch einige Krystallen davon beym mineralischen Alkali befinden, so kann es doch durch eine nochmalige Auflösung und Krystallisation davon befreyet werden.

Mineralisches Alkali, Verwandtschaft nach Bergmann. Auf dem nassen Wege: Vitriolsäure, Salpetersäure, Salzsäure, Fettsäure, Flußspathsäure, Phosphorsäure, Zuckersäure, Weinsteinsäure, Arsenikfäure, Sauerkleesalzsäure, Bernsteinsäure, Citronensäure, Ameisensäure, Milchsäure, Benzoesäure, Essigsäure, Perlsäure, Milchzuckersäure, Boraxsäure, phlogistisirte Vitriolsäure, phlogistisirte Salpetersäure, Luftsäure, Berlinerblausäure, wasserfettes Oel, Schwefel, Metallkalke. Auf dem trocknen Wege: Phosphorsäure, Perlsäure, Boraxsäure, Arsenicsäure, Vitriolsäure, Salpetersäure, Salzsäure, Fettsäure, Flußspathsäure, Bernsteinsäure, Ameisensäure, Milchsäure, Benzoesäure, Essigsäure, reine Schwererde, reine Kalkerde, reine Bittersalzerde, reine Thonerde, Kieselerde, Schwefel.

Mineralisches Ameisensalz, eine Verbindung der Ameisensäure mit mineralischem Laugensalze, ist pyramidenförmig, und löst sich im Wasser leicht auf.

Mineralisches Aepfelsalz, eine Verbindung der Aepfelsäure mit mineralischem Laugensalze; ist ein Salzklumpen, der an der Luft schmelzt.

Mineralisches Arseniksalz, eine Verbindung der Arseniksäure mit mineralischem Laugensalze; von unbestimmter Gestalt, löst sich im Wasser leicht auf.

Mineralische Säuren, Acida mineralia. Diese sind solche, welche man aus den Mineralien, oder aus den andern, zur Klasse der Erden gehörigen Substanzen, gewinnet oder gewinnen kann; z. B. aus dem Schwefel, aus Erdharzen, aus Alaun, Selenit, Vitriol, Thon, aus vitriolischen oder salpeterischen Erden, und aus Stein- und Küchensalze.

Mineralisches Benzoesalz, eine Verbindung der Benzoesäure mit mineralischem Laugensalze; sie ist nadelförmig, verwittert an der Luft, und ist im Wasser leicht auflöslich.

Mineralisches Bernsteinsalz, eine Verbindung der Bernsteinsäure mit mineralischem Laugensalze; ist dreyseitig prismatisch, im Wasser leicht aufzulösen und schmelzt im Feuer.

Mineralisches Chamäleon. Glauber führt schon im Jahr 1656. im 3ten Theile seiner Prosperitas Germaniae die Schmelzung des Braunsteins mit fixem Salpeter an, und daß daraus eine Masse entstehe, die nach der Auflösung die Farbe verändere, und bald grasgrün, blau, bald blutroth werde; nur ist diese Farbenordnung verkehrt von ihm angegeben worden, daß nämlich die Flüßigkeit zuerst purpurfarben, dann blauroth und grün werde. Dies ist die erste Spur, die man von diesem Präparat findet.

Mineralisches Citronensalz, eine Verbindung der Citronensäure mit mineralischem Laugensalze; ist rautenförmig, verwittert an der Luft und im Wasser leicht auflöslich.

Mineralisches Essigsalz, eine Verbindung der Essigsäure mit mineralischem Laugensalze; ist sternförmig und platt gedruckt, und im Wasser und Weingeist auflöslich.

Mineralisches Flußspathsalz, eine Verbindung der Flußspathsäure mit mineralischem Laugensalze; ist ein Salzklumpen, der sich im Wasser leicht auflöst.

Mineralisches Phosphorsalz, eine mittelsalzige Verbindung der Phosphorsäure mit mineralischem Laugensalze. Es ist rhomboidalförmig, schmelzt im Feuer und löst sich im Wasser leicht auf.

Mineralisches thierisches Salz, eine Verbindung der Fettsäure mit mineralischem Laugensalze; ist würflicht und verwittert an der Luft.

Mineralisches Wasser. Eigentlich sogenannte mineralische Wasser sind diejenigen, in denen man durch chymische Prüfungen glasartige, schweflichte, salzartige oder metallische Substanzen entdeckt.

Mineralisches Wasserbleysalz. Eine Verbindung der Wasserbleysäure mit mineralischem Laugensalze; ist von unbestimmter Figur und löst sich im Wasser schwer auf.

Mineralisches Zuckersalz, eine Verbindung der Zuckersäure mit mineralischem Laugensalze; sie ist pyramidenförmig, verwittert an der Luft und löst sich im Wasser leicht auf.

Mineralogische Karten. Landcharten, deren Illumination nach den Gebürgsarten illuminirt sind. Guettard hat solche zuerst entworfen, und Tilas in seiner schwedischen Mineralhistorie hat solche zu verbessern gelehrt.

Minern, s. Erze.

Mingelen, * ein Gemäß zu flüßigen Dingen, enthält in Pariser Kubikzoll zu Amsterdam 60.

Miniator, s. Büchermalerey.

Miniaturmalerey. Die Miniaturarbeit ist eine Art der Malerey, die sich von den andern, durch die Niedlichkeit der Figuren, die Leichtigkeit des Colorits, und durch die Art, die Farben aufzutragen, unterscheidet. Diese Malerey muß in der Nähe betrachtet werden, und man arbeitet gemeiniglich dabey auf Pergament.

Diese Art der Malerey ist aber wohl die langsamste und schwerste unter allen, weil man solche nur verrichten kann, indem man mit dem Pinsel Punkte machet, wodurch sie sich auch hauptsächlich auszeichnet und unterscheidet. Denn wenn die Farben ohne Punkte nur mit dem Pinsel aufgetragen worden, wenn gleich die Figuren zart und niedlich genug sind: so nennt man solches nicht mehr Miniaturarbeit, sondern eine Malerey mit Wasserfarben; man mag nun solche auf Pergament oder auf Papier gemacht haben.

Es giebt Miniaturmaler, welche zu ihren Arbeiten gar keine weiße Farbe gebrauchen und sich keines andern Grundes bedienen, als des Pergaments selbst. In diesem Fall erscheinen freylich die lichten Plätze viel schöner und glänzender, je mehrere Stärke und Kraft der Maler den verschiedenen Farben zu geben weiß. Andere Maler aber pflegen, ehe sie anfangen zu malen, ihr Pergament mit wohl durchgesiebtem Bleyweiß leicht zu überstreichen.

Wenn man ein Portrait in Miniatur malen will, so muß der Grund oft blau oder karmoisin werden, um die sammetne oder seidene Kleider nachzuahmen. Will man den Grund blau haben, so nimmt man so viel Bergblau, als man nöthig hat, reiniget solches wohl durch fleißiges Abwaschen, und macht es in einer Muschel mit Gummiwasser gehörig an. Mit dieser Farbe überstreicht man, vermittelst eines feinen Pinsels, den ganzen Umfang des Platzes, den die Figur einnehmen soll. Hierauf nimmt man einen größern Pinsel, taucht ihn in eben diese Farbe, die aber dünne und wässerigt seyn muß, und überstreicht den ganzen Grund des Pergaments damit. Alsdann giebt man ihm noch eine andere, aber dickere Lage, und überstreicht ihn sehr gleich mit großen Pinselzügen so schnell als möglich ist, wobey man sich aber sehr hüten muß, daß man einerley Platz nicht zweymal berühre, ehe er recht trocken ist, weil man das zweytemal gar leicht die Farbe wieder hinweg nehmen könnte, die man das erstemal aufgetragen hat.

Diejenigen Farben, welche nicht sehr körperlich sind, taugen am allerbesten zu der Miniaturarbeit, dergleichen sind der Carmin, der Ultramarin, der feine Lack und die grüne Farben, die aus dem Saft von Blättern oder Blumen gemacht sind. Dennoch aber bedienet man sich dazu auch öfters des Zinnobers, des Elfenbeinschwarz, des Braunrothen, des Bleyweißes und Bleygelben, des Indigo, des Lampen- oder Rußschwarzen, der Umbraerde, des braunen Ochers, des Auripigments, des Neapolitanischgelben, des Grünspans und des Bergblauen. Ueberhaupt aber sind alle erdigte und grobe Farben bey dieser Arbeit von Malerey, die sehr zart und fein seyn muß, völlig verbannet. Es ist daher nicht einmal genug, daß man diejenige, die man gebrauchen will, recht fein reibe, sondern man muß sie noch überdies auf eine ganz besondere Art zubereiten, und diese bestehet darinn, daß man sie nachgehends noch in ein Glas voll reines Wasser thue, und sie darinn mit einem Streifen von Glas recht wohl herum rühre. Die gröbsten Theilchen setzen sich alsdann auf dem Boden des Glases, und man gießt sodann das Wasser, in welchem noch die allerfeinsten Theilchen herum schwimmen, sachte ab. Diese setzen sich sodann wieder zu Boden, worauf man sie abermals wohl abwäschet, sie wieder zu Boden fallen läßt, das Wasser davon abgießt, und die Farbe zuletzt trocknen läßt.

Der gelbe Ocher, das Rothbraune, die Umbraerde und das Ultramarin werden hingegen durch das Feuer gereiniget. Man läßt sie in einem starken Feuer kalciniren und dieses verwandelt die Farbe dieser Erden. Das Rothbraune wird gelb, der gelbe Ocher und die Umbraerde werden roth und so weiter. Ist das Feuer aber nicht so heftig, daß diese Verwandlungen vorgehen können, so werden doch zum wenigsten die Farben feiner und zärter, als sie vorher waren, besonders aber das Ultramarin, welches durch das Kalciniren weit mehr Feinheit und Glanz erhält. Die schwarzen, grauen, gelben und grünen Farbematerien nehmen auch eine größere Lebhaftigkeit an, als sie natürlicher Weise zu haben pflegen, wenn sie mit etwas wenigem von einer Ochsen- Karpfen- besonders aber Aalgalle vermischt werden. Will man sich von diesen Vortheil verschaffen, so nehme man die Aalgalle, hänge sie auf und lasse sie trocknen. Wenn man dieselbe nun gebrauchen will, so läßt man ein wenig davon in Branntwein zergehen und mischet solches an die Farbe, die man vorher mit Gummi und ein wenig Zuckerkandi angemacht hat. Wenn man nun in Miniatur malen will, so legt man seine Farben auf ein elfenbeinernes Täflein, das so groß als eine Hand ist, und zwar in einer guten Ordnung, so daß das Weiße in der Mitte liegt, hernach die hellen Farben ringsherum, die übrigen aber, so wie sie dunkler fallen, auch immer in mehrerer Entfernung von dem Weißen.

Miniaturschwarz, (Maler) s. Schwarz. Jac.

Minirbaukunst, s. Minirkunst. Jac.

Minirkappe, Capot, ist eine Kappe, fast wie die Capuziner tragen, welche die Minirer über den Kopf nehmen, wenn sie graben, damit ihnen im Erdwühlen kein Sand oder Erde in die Augen kömmt.

Minneweg, in den Marschen des Herzogthums Bremen ein, mitten durchs undeichte Land gehender, Fahrweg.

Minot, ein Getreidemaaß, hält in Pariser Kubikzoll, zu Paris zu 3 Boisseaux 1934.

Minstenbraun, (Färber) s. Minstengrau. Jac.

Minutenweiserwerk. In Taschenuhren. Das Minutenrohrsgetriebe hat etwa 10 Stäbe, womit es ein Wechselrad von 40 Zähnen herum treibet, welches folglich in einem Umlauf des Minutenrohrsgetriebes nur ein Viertel Umlauf macht. Das hierauf stehende Wechselradsgetriebe hat etwa 12 Stäbe, mit welchen es in ein Stundenrad von 36 Zähnen greift, und demselben nur ein Zwölftel Umlauf giebt, wenn es selbsten nur ein Viertel Umlauf macht. Die Minuterie oder das Vorgelege, denn also heißt auch dieses Weiserwerk, könnte auch anders seyn.

Minutenweiserwerk ordentlich aufzuschreiben. Hierbey müssen zwey Fälle unterschieden werden: das Mouvement liefert entweder eine Welle zum Minutenweiser oder nicht. Giebt es eine solche Welle her: so ist bey dem Vorgelegewerk nichts daran gelegen, daß man wisse, wie oft das Kraftrad, bey der ganzen Währung der Uhr herum kömmt. Im andern Falle aber ist diese Frage von großem Belange. Im ersten Falle hat man an der, durch den Uhrboden hervor stehenden Welle des Minutenrades, ein Getriebe von 10 Stäben, welches in das Wechselrad von 40 Zähnen greift, und solchem, indem es selbst einmal herum läuft, ein Viertel Umgang giebt. Das am Wechselrade befestigte Getriebe von 12 Stäben greift in das Stundenrad von 36 Zähnen, und da es dasselbe in einem Umlaufe ein Drittelmal herum treibt, so bringt es solches durch seinen ein Viertel Umlauf, ein Zwölftelmal,[1] folglich eine Stunde weit, herum. Im zweyten Falle: An der durch den Uhrboden hervorstehen-

den Welle des Kraftrades ist ein Getriebe von 14 Stäben befestiget, welches in das Stundenrad von 15 Zähnen greift; und da es durch einen einzigen Umlauf dasselbe $\frac{14}{15}$mal herum treibt, so bringt es durch seine sämmtlichen drittehalb Umgänge dasselbe 2⅓ oder 28 Stunden weit herum, weil jeder Umlauf 12 Stunden macht.

Minutenweiserwerk zu einem Stundenzeiger zu berechnen. Wenn ein Rad in der Uhr ist, das in einer Stunde herum kömmt, so hat dieses keine Schwierigkeit. Wenn aber ein solches Rad in der Uhr nicht ist, bestimmt man erstlich die Währung der Uhr; diese Stundenzahl dividirt man mit der Zahl der Umgänge des Kraftrades, welches entweder ein Walz- oder Klemmrollenrad, oder ein Schnecken- auch wohl ein Federrad ist. Der Quotient zeigt die Anzahl Stunden, welche der Zeiger durchlaufen muß, indem das Kraftrad einen Umlauf macht. Nun ordnet man an die durchgehende Welle des Kraftrades ein Vorlegegetrieb, und läßt dasselbe in ein Stundenrad greifen, welches gefunden wird, indem man schließt: Wie der gefundene Quotient zum dem nach Belieben angenommenen Getriebe, so die Zahl 12 zu der Zahl der Zähne des zu findenden Stundenrades. Oder, welches besser ist: Man mache das Produkt der Zahl der Umgänge des Kraftrades in die Zahl der Getriebestöcke, und nehme dieses Produkt 12mal, was nun heraus kömmt, dividirt man mit der Währung der Uhr. Z. B. das Kraftrad könne 10 Umläufe in einem Aufzuge machen, und die Währung der Uhr 30 Stunden. Das Getriebe erhalte 8 Stäbe, so ist $\frac{8.\ 12.\ 10}{30} = 32 =$ den Zähnen des Stundenrades.

Minutenzeiger, eine Stundenuhr damit zu versehen, s. Stundenuhr.

Minuterie, s. Minutenweiserwerk.

Minzekalb, in Koblenz ein Mutterkalb.

Miolske, ein meethhaltiges Bier, s. Melissl.

Miri, ein Gemäß zum Flüßigen, enthält Pariser Kubikzoll in Venedig zu Oel 796.

Mirletons, eine alte französische Goldmünze, so 135,1 holl. As wieget, 21 Kar. 6⅔ Gr. Gehalt hat, und 121,2 As fein Gold enthält. Der Werth nach dem 20 Fl. Fuß ist 4 thlr. 19 gr. 5 pf.

Mirobalanen, (Materialist.) Die Früchte des Mirobalanenbaums (Phyllanthus Emblica): sie sind fleischigt, enthalten eine Nuß, und haben einen zusammenziehenden Geschmack. Man hat fünf Sorten von diesen Früchten, und es ist noch unbekannt, ob sie von verschiedenen Bäumen abstammen, oder alle von dem genannten herkommen, und sich blos durch ihre größere oder geringere Reife unterscheiden. Die **aschfarbene Mirobalanen** (Myrobalani Emblicae) kommen gewiß von ihm her. Diese sind etwas größer als Flintenkugeln, schwärzlich, sechseckig, und sehen eher Stücken als ganzen Früchten ähnlich. Die **gelbe** (Myrob. citrinae s. flavae) sind länglichrund, länger als ein Zoll, schwärzlich, streifig und bitter. Die **große schwarzbraune** (Myrob. Chebulae) sind größer als die vorige, dunkelbraun und fünfribbig. Die **bellirische** (Myr. Belliricae) haben eine bleichere Farbe nebst einem Stiel, und sehen den Moschatennüssen ähnlich, und die **indianischen** (Myr. Indae s. nigrae) sind die kleinsten. Sie haben eine eyrund längliche Gestalt, sind nicht streifig sondern runzlich, von außen schwarz und inwendig beynahe pechartig.

Miscal, ein kalekutisches Gold- und Silbergewicht: es ist 11½ Fanoes gleich. Die Fanoe aber wiegt 6,91 Cöllnische Eschen oder 7,8 holländische Troysasen.

Miscella acuta, (Orgelb.) s. Mixtura.

Miseratsie, ein Hausgeräth der Japaner. Es sind eigentlich Merkwürdigkeiten von verschiedener Art, aus denen die Japaner sehr viel Wesen machen. Einige davon sind der Aufmerksamkeit der Reisenden nicht unwürdig. Manchmal ist es ein großes Stück Papier, wovon der Rand mit einem gestickten Saume eingefaßt ist, und auf welchem ein geschickter Maler mit drey, vier Strichen das Bild eines Menschen, oder Vögel, Blumen, eine Landschaft und dergleichen entworfen hat. Man hängt diese Papiere allezeit über den Tokko an die feste Mauer, die mehrentheils keinen andern Zierrath hat. Manchmal ist es ein Gefäß von Messing oder Kupfer, von schöner Arbeit, welches einen Löwen, Drachen, Raubvogel oder anderes Thier vorstellt. Man hebt es sorgfältig im Tokkivari auf. Oftmals ist das Miseratsie nur eine natürliche Merkwürdigkeit, die aber in ihrer Art besonders ist, als ein Stück Holz oder Marmor, wovon die Adern ein gewisses kenntliches Bild ausmachen. Man hängt es in einer Ecke des Zimmers auf. Kämpfer sah in einem berühmten Wirthshause eine irdene Cöllnische Flasche, wie die Flaschen vom Spawasser. Man zeigte sie den Liebhabern als ein sehr besonderes Stück, ob sie gleich voller Ritzen und Spalten war, die man sorgfältig zugeschmiert hatte.

Mischungsverwandtschaft, Verwandtschaft der Zusammensetzung, Affinitas mixtorum. Ist die zweyte Gattung der einfachen Verwandschaft, welche die Vereinigung und den Zusammenhang von ungleichartigen Theilen bewirket, woraus ein neuer zusammen gesetzter Körper entsteht, welcher solche Eigenschaften besitzt, wodurch er sich von den beyden Grundstoffen, aus welchen er zusammen gesetzt worden ist, unterscheidet. So entsteht z. B. aus der Vereinigung der ersten gleichartigen Theile von der Vitriolsäure mit dem Eisen ein neuer Körper, welcher weder Vitriolsäure, noch Eisen, sondern aus diesen beyden Substanzen zusammen gesetzt ist, und den man Eisenvitriol nennt.

Misjes, ein holländisches Gemäß zum Wein, davon 1024 auf den Aam gehen.

Mispelbaum, Mespilus germanica sylvestris. Das Holz dieses Baums ist in der Härte, Festigkeit und Zähigkeit dem Birnbaumholze ähnlich, und läßt sich, wenn es gerade gewachsen ist, recht sauber bearbeiten und hobeln; das krumme, ästige hingegen sehr schwer. Man braucht die

die wilden Stämme zu Jagdspießen, Peitschenstielen und kleinem festen Ackergeschirr.

Mispell, (Bergw.) s. Mispikel. Jac.

Missal. Kostet das Pfund in Jena, Antiqua 8, Cursiv 9 gr.

Mißbräuche der Handwerker, heißen überhaupt alle diejenigen üblen Gebräuche und Gewohnheiten, welche sich hin und wieder bey den Zünften und Innungen der Handwerker eingeschlichen haben.

Missetz, ein arabisches Produkt, welches in Europa noch zu wenig bekannt ist, und zu Surate zum Druck und Ausmalen der Kattunzeuge angewandt wird.

Mißpickelkönig. Der Herr von Justi wollte aus dem Mißpickel ein besonderes Halbmetall erhalten haben; allein er bediente sich zu seiner Erhaltung metallischer Gläser, und sein Mißpickelkönig ist also ein Gemische von verschiedenen metallischen Substanzen, aber kein eigenes Halbmetall.

Mißtritt, heißt bey den Webern, wenn der Knappe sich verbindet, d. i. einen Faden in ein unrecht Riedt oder unrechten Rinken, auch wohl aus einem Gange in den andern ziehet. Alsdann muß er die Faden ausbrechen, d. i. abreißen, und an den gehörigen Ort bringen. Ingleichen, wenn er 2mal auf einen Schemel tritt, und eine Weselzwiste macht, so muß er wiederum umtreten, und den Faden heraus nehmen.

Missoltini, eine Art kleiner sehr schmackhafter Fische, die geräuchert aus dem Mayländischen kommen.

Mist, (Landwirthschaft) s. Dünger. Jac.

Mistachio, s. Mustachio. Jac.

Mistaro, ein Oelgemäß auf der Insel Candia, wiegt 8¾ Oken und macht 21⅞ Pfund Leipziger aus. Achtzig sollen 1 Tonne Oel von 236 Galonen in England geben. Dieses gäbe an Kubikinhalt 563 franz. Zoll.

Mistpfütze, (Landwirthsch.) s. Mistgauche. Jac.

Misur, heißt in der Fechtkunst eine gewisse Bewegung mit dem Fuße, vermittelst welcher man seinem Feinde desto besser zu Leibe gehen und ihn überwältigen kann. Man hat derer vornehmlich zwey, nämlich die weite und die enge.

Mitauische Rechnungsmünzen. (Windau, Goldingen, Libau und ganz Curland.) Man rechnet allhier nach Albertsthaler zu 4 Fl. oder 90 Alb. gr. oder 120 gr. Courant. 1 Fl. hat 22½ Alb. gr. oder 30 gr. Cour.; 1 Alb. gr. 1⅓ gr. Cour. 100 Albertsthaler sind 138 thlr. 23 gr. 6 pf. Convent. Münze, oder 145 thlr. 22 gr. 3 pf. Preuß. Courant.

Mit dem Dorne fischen, heißt, wenn man sich, anstatt der eisernen Angeln, von Baumdörnern gemachter, bedient.

Mit dem Finger fischen, heißt, wenn man eine blosse Angelleine ohne Stab in der Hand hält.

Mit dem Karren laufen. (Bergb.) Ist so viel, als Erz und Berg in selbigem zu führen.

Mit dem Kopfe schnellen, (Bereuter) s. Kopf.

Mit dem Spiegel fischen. Eine Art vom Fischfange, die mit dem Spiegel geschiehet, in welchen man zu Anlockung der Fische, das Mondlicht auffängt, wie man es mit dem Sonnenlichte macht, wenn man Lerchen fangen will. Die Chineser nehmen statt des Spiegels ein glattes und lackirtes Brett.

Mit den Enden zusammen bringen, (Bleyarbeiter) Amboutir, heißt, etliche Stücken Bley oder anderes Metall dergestalt hohl schlagen, daß es auf der einen Seite kugelförmig in die Höhe gewölbt, oder convex, und auf der andern Seite concav oder kugelförmig ausgehöhlt sey.

Mit der Hand machen, (Wachszieher) siehe Altlichter.

Mit der Ruthe fischen, heißt eine, mit einem Angelhaken versehene Leine an das Ende einer Ruthe oder eines Rohrs binden.

Mit einem Gange säen, (Landwirthschaft) heißt, so der Säemann mitten auf dem Beete gehet und den Saamen aussäet.

Mit einem Knoten oder Schleife umgeben, Haler. (Bleyarbeiter.) Eine bleyerne Röhre umschleifen, heißt, sie an ein Seil befestigen, um sie nach der Höhe der Mauer herauf zu heben, und darauf zu stellen. Man spricht eben so von dem Kußtein, wenn man sie an einem Seile herauf ziehet. Dieses Wort ist in dem nämlichen Sinne den Zimmerleuten, den Mäurern und den Steinmetzen bekannt.

Mit einem Sprung weben, s. Sprung. Jac.

Mit einer langen Nase schmelzen, (Hüttenwerk), s. Nasen. Jac.

Mit Fett beschmieren, Graisser. (Bleyarbeiter.) Die leinene Formen mit Fett beschmieren, heißt, mit geschmolzenem Talg darüber fahren, damit das Bley, das man darauf gießt, leichter darauf fließe, und die Leinwand nicht in Brand versetze.

Mitgährung, Confermentatio. Man bedient sich dieses Wortes, um dadurch denjenigen Uebergang salzigter, öligter und geistiger Theile anzuzeigen, der aus solchen Substanzen, die für sich selbst nicht gähren können, aber einer gährungsfähigen Feuchtigkeit zugesetzt worden sind, während der Gährung der letztern wirklich erfolget, und die vergohrne Feuchtigkeit mit einem besondern Geruche und Geschmacke anfüllet.

Mit Getrieben durch den Bruch gehen, (Bergb.) s. Getrieb.

Mit Getrieben durchfahren, s. Anstecken. Jac.

Mit Gold lackiren, s. Lackiren. Jac.

Mit Gunst, ist eine unter den Handwerkern übliche Redensart. Es muß sich nämlich der Geselle bey ihren Zusammenkünften sittsam halten, sogar auch, wenn ihn die Reise trifft, daß er darf und soll, muß er doch vorher um Erlaubniß bitten. Daher kommen die Formalien: Also mit Gunst! So mit Urlaub und Gunst! Also empfänget der in Arbeit stehende, zum Umschauen ersuchte Geselle, den Ankommenden: So mit Gunst, meine Gesel-

sellschaft, wo begehrest du hin? Darauf antwortet der andere: So mit Gunst, mein Altgeselle, so begehr ich zum ersten bey dem Meister, wo ich eingewandert bin.

Mitland, (Deichbau) s. Meitland.

Mitlein, ein Getreidemaaß, enthält nach Pariser Kubikzoll in Ulm 2896 und 1459.

Mit Leinen oder Schnüren fischen, heißt, mit einer langen Leine fischen, an welche von einer Entfernung zur andern kleine Angelleinen, die mit Haken versehen sind, gebunden werden. Das ist es, was man auf dem Mittelmeere Palander nennt. Wenn sie mit Bley oder Kieselsteinen beschweret sind, so saget man: die **Leine auf den Grund legen**; wenn sie von Korkflossen gehalten werden, so sagt man: mit **schwimmenden Leinen fischen**.

Mitmeister, sind diejenigen, welche nebst andern auf einerley Profession Meister geworden, und also mit ihnen in einerley Zunft und Innung stehen.

Mit offenen Durchschlägen beweisen, (Bergbau) das ist, wenn zwey Fundgruben in zwey Gewerkschaften auf einem Gang ansitzen, der Jüngere aber Erz angetroffen, so muß es der Aeltere erweisen, daß der Gang eine sey.

Mit offner Schnur, (Wollspinner) siehe Schnur. Jac.

Mit Plotons chargieren, s. Plotonsweise.

Mits, ein Gemäß zum Flüßigen, enthält in Pariser Kubikzoll in Canea zu Oel 563.

Mit schlafenden Leinen fischen, heißt, wenn die Fischer sagen, daß sie mit schlafenden **Leinen** fischen, wenn sie eine Anzahl derselben an das Ufer des Wassers legen, und von Zeit zu Zeit diejenigen, wo Fische angebissen haben, heraus ziehen.

Mit Schlägel und Eisen arbeiten, (Bergw.) siehe Schlägel. Jac.

Mit schwimmenden Angelleinen, oder mit schwimmenden Netzen fischen, heißt, wenn die Fischer bey dem Angelhaken ein Stück Kork anbinden, welches macht, daß sie an der Oberfläche des Wassers schwimmen. Man läßt auch zuweilen die Angelschnuren vermittelst einer mit Luft angefüllten Blase schwimmen.

Mit Seegeln und Ruder schiffen, wird von Ruderschiffen gesagt, da nebst den Rudern auch die Seegel gebraucht werden.

Mit Silber und Avanturingrund nach chinesischer und japanischer Art lackiren, siehe Lackiren. Jac.

Mittelantiqua, (Buchdrucker) s. Antiqua. Jac.

Mittel auf Tertia Kegel, kostet der Zentner in Jena Antiqua 22½, Cursiv 23 thlr.

Mittel aushauen, (Bergbau) d. i. das gute Erz, so sich etwan hin und wieder im Firsten oder sonst in der Grube befindet, vollends weg nehmen.

Mittel-Bauholz, (Forstw.) hält im Preußischen 36—40 Fuß Länge, 8 bis 9 Zoll im Zopf. Dieses ist das gewöhnlichste zum Verbrauch im ländlichen Bauwesen. Es muß wegen Seltenheit des starken, mit dem Stammenden zusammen gestoßen, zu Schwellen, Balken, Rähmen, Stielen, Bändern und Riegeln an den auswendigen Wänden; ferner, zum starken Verbande oder Stuhle der Dächer dienen. Getrennt giebt ein Stück mittel gerade zwey Stück klein Bauholz; und es ist alsdann so wie das letztere, und doch noch besser, innerhalb zu den Riegeln und Stielen, und im Dachwerke zu den Sparren und Bändern anzuwenden. Ein Stück Mittelbauholz giebt, zu Brennholz verwendet, eine halbe Klafter, mit Inbegriff des Zopfs und Zackenholzes. Der reine Stamm in der vorgeschriebenen Länge, oben 8½ Zoll, unten aber 13 Zoll im Durchmesser, und 23 Kubikfuß, 522 Kubikzoll Inhalt, giebt eine halbe Klafter.

Mittel-Bergblau, (Fabrikatur) s. Bergblau.

Mittelblausteinwerk, (Fabrikatur) s. Bergblau.

Mittelboden, (Landwirthsch. Forstw.) Schon die Benennung zeigt, daß derselbe aus einer fast gleichen Mischung der festen und der lockern Erdarten mit der Dammerde bestehet. Ein solcher Boden ist nicht nur geschickt, die Pflanzennahrung aufzunehmen, zuzubereiten und mitzutheilen, sondern die Wurzeln können auch ohne allen Widerstand sich in demselben ausbreiten. Die Farbe hat er mit dem fetten Boden (s. d.) gemein, nur daß er äußerst selten von schwarzer und brauner Farbe angetroffen wird, weil er nur wenig mit Dammerde vermischt ist.

Mittelbollwerke, (Kriegsbauk.) heißen diejenigen, so bey einer Befestigung sich nicht auf den Ecken, sondern zwischen denselben befinden. Man nennt sie auch Plattebollwerke.

Mittel-Cadenz, (Musikus) eine Cadenz, mit welcher blos eine Periode geschlossen wird.

Mittel-Caen, s. Moyen-Caen. Jac.

Mitteldeiche, oder **Middeldeiche**, so werden in einigen Gegenden die **Sommerdeiche** genannt. Gemeiniglich aber sind es Communicationsdeiche, welche hin und wieder queer durchs Binnenland gehen. Im Herzogthum Schleswig heißen besonders diejenigen Deiche Mitteldeiche, welche ehemals würkliche Haupt- oder Seedeiche gewesen, nun aber landwärts hinein liegen und Zeugen sind, wie weit vormals die See gegangen. Also ist auch oft **Schläfer** und **Mitteldeich** einerley.

Mittlerer Ausschuß, (Papiermacher) siehe Ausschuß.

Mittelfaden, (Seiler) eine Art Bindfaden. S. d. Jac.

Mittelfähig, will bey den Handwerksleuten so viel sagen, daß man kein Bedenken machen kann, einen in die Zunft aufzunehmen.

Mittelfarbe, (Maler) s. Halbschatten. Jac.

Mittelfeiner Hut, (Hutmacher) s. Bußhut.

Mittelfein Tuch, (Tuchmanufaktur) s. breite Waaren. Jac.

Mittelfisch, s. Kabbiliau.

Mittelgedackt, (Orgelbauer) s. Gedackt. Jac.

Mittelgrind, am Rheine im Clevischen u. d. O. so viel, als eine Insel. Man sagt daselbst auch Mittelsand.

Mittel keilen sich aus, (Bergbau) wenn sich die Gänge vollends abschneiden, und kein Erz mehr erbrochen wird.

Mittelnagel. (Nagelschmidt.) Von dieser Sorte Nägel müssen, nach der Gothaischen Nagelschmidtstaxe, 100 Stück 1½ Pfund wiegen, und wenn 100 Pfund Eisen zu 4 thlr. 20 gr. 8 pf. gerechnet werden, so gilt das Hundert 4 gr.

Mittelpferd, (Fuhrmann) s. Karrenpferde.

Mittelpföste, an denjenigen Sielthüren, welche blos aus an einander gefügten, gerade aufstehenden Pfösten bestehen, heißt der hintere Pfost oder Harrel; an diesem ist oben der Hals, und unten der Zapfen befindlich. Den äußersten vorne an der Thür nennt man den Schlagpfosten, und die zwischen diesem befindlichen Pföste die Mittelpföste.

Mittelpunkt der Bewegung, heißt der Punkt, um welchen einer oder mehrere Körper sich bewegen, und Kreise oder Kreisbogen beschreiben, z. B. der Ruhepunkt am Hebel, der Aufhängungspunkt beym Pendel ꝛc.

Mittelpunkt der Festung. Der gemeinschaftliche Mittelpunkt der beyden Kreise, davon der eine durch alle Bollwerkspunkte, und der andere durch alle Kehlpunkte gehet.

Mittelpunkt der Schwere, s. Schwerpunkt.

Mittelpunkt der Umdrehung, (Mechanikus) derjenige Punkt, um welchen sich ein Körper drehet. In den meisten Fällen kann man das so nennen, was sonst Mittelpunkt der Bewegung heißt, z. B. den Ruhepunkt, um den sich der Hebel drehet, den Aufhängungspunkt, um den das Pendel schwingt u. s. w.

Mittelpunkt des Gleichgewichts. In einem Systeme von Körpern, die von Kräften getrieben werden, und durch Fäden, Hebel u. dergl. mit einander verbunden sind, heißt derjenige Punkt, in welchem man das System unterstützen muß, wenn es im Gleichgewichte seyn soll, der Mittelpunkt des Gleichgewichts. Es ist nämlich so viel, als ob alle Massen und alle Kräfte des Systems in diesem Punkte beysammen wären.

Mittelpunkt des Schwunges, Schwingungspunkt, heißt derjenige Punkt eines zusammen gesetzten Pendels, in welchem die ganze schwere Masse des Pendels vereiniget, um eben den Aufhängungspunkt eben so schnelle Schwünge machen würde, als das zusammengesetzte Pendel selbst macht.

Mittel Royal, (Festungsbau) s. Groß Royal.

Mittelrube, (Büchsenmacher) s. Mittelrast. Jac.

Mittelrunde, Schaarrunde, (Soldatenstand) gehet um Mitternacht mit klingendem Spiel auf den Posten herum; sie wird von dem Offizier der Hauptwache gethan.

Mittelsalz, Neutralsalz, Sal mediam s. neutram. * Bergmann nennt die gesättigten Verbindungen der Säuren, mit alkalischen Salzen, die weder im Geschmack, noch auf gegen wirkende Mittel, einen ihrer zwey Bestandtheile verrathen, Neutralsalze; die Verbindung von Erden oder Metallen, mit Säuren, Laugensalzen oder Neutralsalzen. Mittelsalze, und zwar saure laugenhaftige oder Neutralmittelsalze. So ist also z. B. der tartarische Weinstein ein Neutralsalz. Der Selenit, Alaun, Vitriol u. s. w. ein saures Mittelsalz; das flüchtige alkalische Kupfer- oder Silbersalz ein laugensalziges Mittelsalz, und das Alembrotsalz, die Eisensalmiakblumen, der spießglanzhaltige tartarische Weinstein, ein Neutralmittelsalz.

Mittel St. Omer Schnupftaback. Formel zu dessen Verfertigung. 50 Pfund Virgin. Tabacksblätter, 50 Pfund deutsche Blätter, 16 Maaß Wasser. ½ Maaß Franz- oder Rhein-Brandtwein, 3 Pfund getrockneten Zwetschen, 5 Loth Salmiak, 3 Pfund Pottasche, 1 Lt. Salmiac. depur., 8 Pfund Salz, 2 Pfund Gallus Aleppo, 1 Pfund Goßlar. Vitriol, 1 Pfund Blauholz.

Mittelsand, so viel, als Mittelgrind, s. d.

Mittelschild, eine Unterlage unter dem Zifferblatte einer Taschenuhr.

Mittelspant, (Schiffbau) so wird auch das Hauptspant genannt.

Mittelsteine, (Bergw.) s. Lochortsteine. Jac.

Mittelstimmen, (Musikus) sind in einem Tonstücke diejenigen Stimmen, welche, außer dem begleitenden Basse, den Hauptgesang durch harmonische Ausfüllungen begleiten. In vielstimmigen Sachen, wo jede Stimme eine Hauptmelodie hat, kann dieser Name denen zwischen dem Basse und Discante liegenden Stimmen nicht gegeben werden. Die Mittelstimmen haben nie eine nach allen Theilen ausgearbeitete Melodie; freylich dürfen sie nicht ganz ohne Melodie seyn sondern sie müssen einfach seyn, damit sie nicht den Hauptgesang verdunkeln. Es muß aber jede Mittelstimme einen, mit der Hauptmelodie im Charakter übereinstimmenden Gesang haben, der höchst einfach ist. Nur bey Pausen dürfen die Mittelstimmen eigene Sätze vortragen, welche aber doch der Hauptmelodie keinen Abbruch thun dürfen. Sie dürfen auch nicht über die Hauptmelodie hinweg steigen, weil sie dadurch würde verdunkelt werden. Diejenigen Mittelstimmen thun die beste Wirkung, die Vollständigkeit der Harmonie, und dabey eine singbare Melodie ausmachen. Werden aber die Mittelstimmen mit gar zu viel Tönen überhäuft, welches oft starke Harmonisten thun, um ihre Kunst zu zeigen, so werden sie verdunkelt und verlieren das Anmuthige.

Mittel Tertia, kostet der Zentner in Jena Antiqua 23, Cursiv 24 thlr.

Mitteltheil, s. Strumpfwirken.

Mittelwand. Wenn eine hölzerne Schleuse, oder ein Siel, über 12 Fuß breit gebauet werden soll: so muß in der Mitte derselben noch eine Wand, der Länge nach, zur Unterstützung der Decke und zur Sicherheit des Sielbodens gezogen werden, welche eine Mittelwand genannt

kannt wird, und dann heißen die beyden Oeffnungen, die dadurch in dem Siele entstehen, die Nüstern oder Pfeiffen.

Mit Thüre und Angel beschließen, will so viel sagen: daß wenn ein Junge dem Meister in die Lehre verdungen wird, so vertrauet man ihm auch die Aufsicht an, daß er nicht seines Willens leben darf, und das ist in ihren Artikeln also ausgedrückt: der Meister soll ihn Tag und Nacht, in seinem Hause mit Brodt und Tisch versorgen, und mit Thür und Angel verschließen.

Mittlen, ein Getreidemaaß, hält in Pariser Kubikzoll zu Ulm 2896.

Mittlere Kraft, s. zusammengesetzte Kraft.

Mittlere runde Korallen, (Korallenmanufaktur) s. Mezzania tonde.

Mittler Krystall, heißt ein solcher, dessen Größe unter zwey Zoll, bis auf einen halben Zoll gehet.

Mittweide, (Landwirthsch.) s. Kuppeltrift. Jac.

Mittlere Seide, so nennt man zu Amsterdam eine von den drey Sorten Organcinerseide von Bologna, womit man daselbst Handlung treibt. Die Melioratien werden das Pfund zu 51 bis 54 schweren Stübern verkauft.

Mit zwey Gängen säen, (Landwirthschaft) heißt, wenn der Säemann in einer Beetefurche am Beete hinab gehet, und das eine halbe Beet mit Saamen bewirft, hernachmals die andere am Beete herauf gehet und also die andere Hälfte auch besäet.

Mit zwey Spatien wird gesetzt und mit dem dritten ausgeschlossen, (Buchdrucker) siehe Setzen der Schriften. Jac.

Miva, ist ein mit Zucker eingesottener Saft, oder Mark einiger Früchte, und wird sonderlich hierunter das Quittenbrodt oder Saft verstanden, und ist dicker und zäher als ein Syrop, dünner aber als **Rob**. Siehe auch **Marmelade**.

Mixtura, Miscella acuta, ist eine Orgelstimme von vielen Pfeifen auf einem Clavi, z. E. wenn das c noch e und g neben sich hat, die zugleich ansprechen, so ist die Mixtur dreyfach, und so weiter bis auf 12 und mehrfach. Es bleiben aber diese Pfeifen immer im Akkord der Tertie und Quinte eines jeglichen Tones, und werden eben so in der Hälfte der Clavitur wiederholt, oder auch bey der Octave, weswegen denn keine Mixtur alleine, sondern nur zur Verstärkung, unter den Principalstimmen, mitgespielet werden mag.

Mixturgrün, ist eine Farbe, welche aus lichter Lasur und Auripigmentum, oder anstatt des letztren aus Bleyweiß oder Kreide und Saftgrün bestehet.

Moccastein, s. Baumchalcedon.

Mocheseide, im französischen Handel die Seide, die noch nicht gefärbt, und völlig zugerichtet ist. So nennt man auch Fil en muche eine Sorte Garn von Leinen, das in Paquetten von 10 Pfund Gewicht aus Bretagne meistens ausgeführt wird.

Modebilder, sind allerhand in Kupfer gestochene, und mit bunten Farben illuminirte, oder mit Stoff und Brocad ausgelegte Dames, die nach allerhand Moden galant eingekleidet sind.

Modedocken, s. Modepuppen.

Modell, heißt, ein nach verjüngtem Maaßstabe verfertigter, und einem größern Körper ähnlich gemachter kleinerer Körper. Das Wesentliche der Modelle bestehet darinn, daß die Maschine, oder das Gebäude, wovon sie eine Abbildung sind, genau entworfen und deutlich vorgestellt werde; je genauer und deutlicher dieses geschiehet, desto vollkommener ist das Modell. Die Materie, woraus das Modell gemacht ist, kann dasselbe zwar kostbarer machen; aber zu seiner wesentlichen Vollkommenheit nichts beytragen. Zu Florenz soll sich ein kostbares Model von der Stadt und dem Hafen Livorno befinden, welches, nach Penthers Beschreibung, aus Lasur, Jaspis und andern edeln Steinen zusammen gesetzt ist. Das Modell von der Paulus-Kirche zu London soll, nach Goldmanns Zeugniß, 2000 Pfund Sterling, und das von der St. Peters-Kirche zu Rom, mehr als 5000 Cronen gekostet haben. Man hat Maschinen-Modelle aus dem schönsten indianischen Holze, aus geschliffenem Stahl, aus Messing und aus vergoldetem ♀. Zu Schwechat bey Wien siehet man die ganze Kattunfabrik mit allen Handgriffen und Maschinen künstlich aus Wachs vorgestellt. Es werden ganze Bergwerke aus den kostbarsten Stuffen, und die sich darauf befindenden Bergwerksmaschinen aus geschlagenem Silber zusammen gesetzt. Wenn man durch das Modell nur seinen Gedanken zeigen, oder einen vorläufigen Entwurf machen will: so läßt man dasselbige, um die Kosten zu ersparen, anfangs gemeiniglich nur schlechtweg und obenhin aus gemeinem Holze, aus Erde oder Gips verfertigen, ohne auf das wahre Maaß, und die Proportion Acht zu haben. Nachdem aber der erste Gedanke Beyfall gefunden, oder nachdem man aus mehrern vorgelegten Modellen eins erwählt hat, das ins Große soll gebracht werden, pflegt man um ein genaues Verhältniß besorgt zu seyn, welches nach dem Umstande des Orts eingerichtet, und nach dem verjüngten Maaßstabe ausgearbeitet ist. An einem solchen genauen Modelle werden diejenigen Theile, die an der großen Maschine von Holz, Eisen oder Messing sind, auch im Kleinen aus eben dieser Materie, aus gleichem Holz, Eisen oder Messing gemacht, oder wenn das ganze Modell hölzern ist, läßt man doch diejenigen Theile, die aus Eisen oder Messing seyn sollten, mit ähnlichen Farben unterscheiden. Die Größe des Modells ist willkührlich. Das oben gedachte von der St. Peterskirche in Rom, welches in dem Vatican aufbehalten wird, ist, wie es Goldmann beschreibet, 22 Fuß lang, 16 breit und 14 hoch. Von der Größe, die man dem Modelle geben will, oder geben kann, hängt die Bestimmung des verjüngten Maaßstabes ab, wie sich vornehmlich die Länge oder die Breite der Maschine zur erwählten Länge oder Breite des Modells verhält, eben so muß das wahre Maaß sich auch

zum

zum verjüngten Maaßstabe verhalten. Bey einem Gebäude, das ein ganzes Gebäude vorstellen soll, kann man, nach Goldmanns Rath und Anweisung, füglich den hundertsten Theil des wahren Maaßes für den verjüngten Maaßstab annehmen. Die gewöhnlichen Maschinenmodelle bekommen eine bequeme Größe, wenn man einen, oder einen halben, wenigstens einen Viertelzoll für einen Fuß gelten läßt. Bey einem kleinern Maaßstabe, besonders wenn die Maschine sehr zusammen gesetzt ist, werden einige Theile gar zu klein, und können nicht deutlich genug entworfen werden. Der Maaßstab, an den man sich bey Verfertigung des Modells gehalten hat, soll demselben so beygesetzt seyn, daß er gleich bey dem ersten Anblick des Modells in die Augen fällt, damit man, wenn es beliebet, von einem jeden Theile sogleich das Maaß nehmen könne. In einigen Umständen muß man sich bey dem nämlichen Modell eines doppelten Maaßstabes bedienen, und einige Theile nach einem größern, oder nach einem kleinern Maaße bestimmen, als andere. Z. B. Es soll von einer Wassermaschine, von einem Druckwerke, das mit 3 zolligen Stiefeln, das Wasser gegen 80 Klafter hoch hinauf treibet, ein genaues Modell gemacht werden, und an dem Maaßstabe soll ein Viertelzoll einen Schuh gelten; wenn dieses Modell wirklich Wasser schöpfen soll, kann man die Stiefeln und Kolben nicht so klein machen, als es die Proportion erfordert, denn bey so kleinen Stiefeln, die nur eine Linie im Durchmesser halten, würde es hart seyn, solche Ventile anzubringen, die wirklich spielen; den Steigeröhren hingegen kann man die proportionirte Höhe nicht geben. Man macht also die Stiefeln etwas weiter, und die Steigröhren nur so hoch, als es die Bequemlichkeit zuläßt; bemerket aber dabey, wie hoch diese und wie weit jene hätten seyn sollen. Wenn das Modell von einer ganzen Fabrik, die ein weitschweifiges Werk enthält, und mehrere Umstände, mehrere Maschinen erfordert, z. E. das Modell von einer ganzen Messingsfabrik, nach einem kleinen durchaus großen Maaßstabe, hat müssen eingerichtet werden: so pflegt man von denjenigen Theilen, die zu klein ausgefallen sind, und folglich nicht deutlich genug vorgestellt werden konnten, z. E. von den Messingshammern, Drathmühlen, Stockscheeren, und dergl. ein besonderes Modell von einem größern Maaßstabe zu machen. Diejenigen Theile aber, die an der Maschine aus Eisen geschmiedet, oder aus Metall gegossen werden, wie die krummen Zapfen an der Wassermaschine, die Stiefeln an einem Druckwerke und dergleichen pflegt man zuvor, in ihrer natürlich wahren Größe, aus Holz zu machen, damit sie den Arbeitern zu einem Muster, zu einer Lehre dienen sollen. Der Hammerschmidt, wenn er einen geschnitzten krummen Zapfen vor Augen hat, wird die Figur und das Maaß nicht leicht verfehlen; der Giesser aber muß das Modell zuvor abformen, um das flüßige Modell in die gemachten Formen gießen zu können. Wenn man sich von der Einrichtung eines Gebäudes oder Maschine einen vollkommenen Begriff man will, thut auch ein schlechtes Modell öfters bessere Dienste, als der genaueste Riß. Wer von der Richtigkeit dieses Satzes nicht überzeuget ist, darf nur den Abriß von einer Maschine gegen das Modell halten. Der Abriß befindet sich auf einer ebenen Fläche, und hat nur eine einzige Stellung; man siehet auf demselben niemals alle Theile zugleich und diejenigen, die man sehen kann, siehet man selten ganz, und allezeit nur von einer Seite. Wenn man auch neben dem Aufrisse, einen Grundriß und einen Durchschnitt hat, und neben diesen dreyen noch einige einschichtige Theile besonders abgezeichnet hat: so wird doch eine große Uebung erfordert, um sich aus diesen Zeichnungen eine rechte Vorstellung von dem ganze Werke zu machen. Das Modell aber hat wirkliche Erhöhungen und Vertiefungen, wie sie im Großen vorkommen; es kann selbiges in verschiedene Stellungen gebracht und auf allen Seiten betrachtet werden. Es verdeckt nicht ein Theil die andern, und wenn sich etwa einer nicht so deutlich zeigen sollte: so läßt sich das ganze Modell so leichtlich aus einander legen, daß man alle übrigen Theile hinweg setzen, und einen jeden insonderheit stehen lassen, untersuchen, abmessen und auf diese Art das wahre Verhältniß, welches ein Theil mit den übrigen hat, deutlich und richtig einsehn. Man kann das Gleichgewichte zwischen der wirkenden Kraft und dem Widerstand ohne Mühe berechnen; man kann mit einem Worte von dem ganzen Werke beynahe so vollkommen aus dem Modell, als aus der Maschine selbst belehret werden. In vielen Umständen wird man leichter aus dem Modelle, als aus der Maschine selbst klug; die Maschinen sind oft weitläuftig, ihre Theile sind nicht an einem Orte beysammen, sondern sie nehmen ein ganzes Gebäude ein; folglich kann man das ganze Werk auf einmal nicht übersehen, man muß durch verschiedene Orte herum gehen, wenn man alle Theile der Maschine zu Gesicht bekommen will. Man betrachte nur eine der bekanntesten Maschinen, eine Kornmühle. Das Wasserrad ist außer dem Gebäude; der Mehlkasten stehet innerhalb auf ebener Erde, und fällt bey dem ersten Eingang in die Augen; das Kammrad und das Mühlsteingetriebe sind hinter dem Mehlkasten gleichsam verborgen; zu den Mühlsteinen muß man in das oberste Stockwerk gehen, u. s. w. und nachdem man alle Theile, einen nach dem andern, gesehen hat, geschiehet es gar oft, daß man zuletzt doch nicht weiß, worinn die wesentliche Einrichtung des ganzen Werks bestehe, wie die Theile mit einander verbunden sind, und einander bewegen. Bey dem Modell aber übersiehet man mit einem Blick alles, was zur Maschine gehört; man hat alle Theile, die durch das ganze Gebäude zerstreut sind, zugleich vor Augen, mithin siehet man den ganzen Zusammenhang und die ganze Einrichtung. Weil sich das Modell wirklich bewegen läßt: so siehet man, wie die Kraft angebracht ist, und die Maschine in Bewegung bringet, wie sich die Geschwindigkeiten der bewegten Theile gegen einander verhalten, wie oft der Mühlstein bey jedem Umlaufe des Wasserrades herum läuft, wie die Arbeit, der Ordnung nach fortgehet, und nach den Regeln der Mechanik erleichtert oder beschleuniget wird.

wird. Wenn man ein neues unbekanntes Werk, eine Fabrik, ein wichtiges Gebäude aufzuführen gesonnen ist, sind die Unkosten, die auf ein genaues Modell verwendet werden, gut angelegt, und sie werden durch die vielfältigen Dienste, die ein solches Modell dem Bauherrn sowohl, als dem Baumeister leistet, gewiß mit Vortheil ersetzet. Weil man an dem Modell das ganze Werk und alle seine Theile auf einmal übersiehet; so kann der Bauherr, wenn er nur eine geringe Einsicht hat, gleich bey dem ersten Anblicke bemerken, ob ein jeder Theil am rechten Orte angebracht, seinen gehörigen Platz einnimmt, und eine gute Stellung bekömmt? ob zur Arbeit, zu gewissen Handgriffen, zu andern Geschäften ein genugsamer Raum übrig bleibet? er kann dem Baumeister, wenn sie beyde auf das Modell sehen, seine Meynung deutlicher erklären, und der Baumeister kann ihm durch das Modell vieles begreiflich machen, das er sonst niemals würde eingesehen haben; er kann die vorfallenden Zweifel, und die gemachten Einwürfe auf eine begreifliche Art widerlegen; er kann, wenn es nothwendig zu seyn scheinet, das ganze Werk ohne Unkosten abändern, das Modell anders einrichten, und die beobachteten Fehler noch in der Zeit verbessern, bevor das Gebäude angefangen ist; er kann endlich, nachdem er das Modell mit dieser Vorsicht vollkommen hergestellt, und nach reifer Ueberlegung mit dem Bauherrn darüber einig geworden, sicher zur Ausführung schreiten, und den Bau ungehindert fortsetzen, ohne zu befürchten, daß etwa, wie es nicht selten geschiehet, schon nach vollendetem Werke, noch einige nothwendige Aendrungen mit vielen Unkosten vorgenommen werden müssen. Auch den Werkleuten leistet ein genaues Modell unter dem wirklichen Baue gute Dienste; es erleichtert und verkürzt ihre Arbeit sehr viel. Es wird ihnen, wenn sie das Modell vor Augen haben, so leicht kein wichtiger Zweifel vorfallen, oder sie werden denselben ohne vieles Nachdenken sich selbst leicht auflösen; sie werden sich in allen Fällen und Umständen zu helfen wissen, und bey etwa sich ereignenden Schwierigkeiten, auch in Abwesenheit des Baumeisters, allezeit zu rechte kommen.

Modellbret. (Stückgießer.) Dieses Bret wird auf den Formbänken befestiget, und an die, auf die Formspindel aufgetragene, weiche Formerde fest angehalten; wenn nun die Formspindel gedrehet wird, so ergiebt sich die Gestalt der Kanone.

Modelle für den Schmidt und Gießer. Man verfertiget diese Modelle für die Schmiedearbeiten aus Holze, und beobachtet dabey, daß man an den Orten, welche blos auf der Drehbank oder mit der Feile bearbeitet werden können, nur Holz stehen läßt. Uebrigens dringet man darauf, daß das Maaß in allem so genau, als möglich ist, beybehalten werde, daß die Oberfläche des Eisens, wenn es aus der Schmiede kömmt, rein und nicht schuppigt sey, daß es keine Risse habe, und daß man es nach dem Ausglühen unter die Asche stecke und es langsam erkalten lasse.

Auch die Modelle, welche man dem Gießer schickt, werden aus Holz verfertigt, wenn die Arbeit massiv und einförmig seyn, d. i. blos mit der Feile und auf der Drehbank bearbeitet werden soll. Allein soll sie mit getriebener Arbeit verzieret werden, so muß man diese Theile auf dem Holze in Wachs abformen, wenn man damit umzugehen weiß; wo nicht, so lasse man sie von einem Bildhauer oder Ciselirer modelliren. Wenn man es recht gut machen will, muß man das Modell zuerst in Bley abgießen, das Stück von einem Ciselirer ausbessern, und es hernach in Messing abgießen lassen.

Bey allen Modellen, die man dem Gießer giebt, muß man darauf sehen, daß, wenn sie in dem Sande abgeformet worden, man sie wegnehmen könne, ohne daß an der eingedrückten Gestalt dadurch etwas verderben werde. Es müssen daher die eingedrückten Theile kleiner seyn, als die obern. Will man eine cylindrische Höhlung machen, so mache man sie in dem Modell unten enger als oben.

Die Gießer gießen diejenigen Theile, welche hohl seyn sollen, über **Kerne**, die sie in der Form befestigen. Die Größe des Kernes bestimmt alsdann die Dicke des gegossenen Stückes. Man trage Sorge, selbige durch einen hervorstehenden Theil anzudeuten. Wenn man z. B. eine Pumpenröhre haben will, und von dem Gelbgießer einen hohlen Cylinder verlangt, so gebe man ihm einen hölzernen Cylinder, und lasse an jedem Ende einen cylindrischen Theil stehen, nach welchem er den Kern einrichtet, damit das Stück die verlangte Dicke bekomme.

Man vergesse bey Verfertigung der Modelle nicht, daß das Messing beym Erkalten einkriecht, und daß daher das gegossene Stück allemal kleiner wird, als das Modell. Folglich muß man dieses ein wenig stärker machen, als die Arbeit werden soll.

Aber eben diese Ursache, welche das Stück von außen kleiner macht, macht es inwendig, wenn es hohl ist, zugleich weiter, und folglich wird die Dicke vermindert. Man muß daher auch hierauf Acht haben.

Endlich ist das Modell, wenn es aus dem Gusse kömmt, rauh; es muß also die Oberfläche, sowohl innals auswendig, weggeschafft werden, und auch alsdann finden sich noch oft genug Fehler, denen man abhelfen muß. Alles dieses nöthiget uns, die Modelle größer zu machen, als das Stück werden soll.

Modellschnitzel, Proben, Bords, (Sticker) sind Enden einer Stickerzeichnung, ohngefähr 10 Zoll lang, die gereinigt, und mit den verschiedenen Materien, womit selbige ausgeführet werden soll, bezeichnet ist.

Modell, so die Verbindung der Sonne, Erde und des Mondes vorstellet, von J. Gottl. Riedel. Die Erde wird, vermittelst eines Arms, der sie trägt, so um die Sonne geführt, daß sie eine Ellipse beschreibt. Auf die Stelle, wo die Sonne hingehöret, setzt man ein Brennglas und in dessen Brennpunkt ein brennendes Licht, so bekömmt die Erde parallele Stralen, wie von der Sonne. Man kann aber auch an die Stelle der Sonne eine Kugel mit Flecken setzen, die Erscheinungen der

der Sonnenflecke für die Erde darzustellen, ingleichen mit einer Scheibe Sonnenfinsternisse abbilden. Der Mond läßt sich auch in einer Ellipse um die Erde führen, und in einer Bahn, die gegen der Ebene der Ekliptik geneigt ist. Es ist eine elfenbeinerne Kugel, auf welche die vorzüglichsten Erhabenheiten und Vertiefungen, nach einer Mondcharte, abgebildet sind, um bey den Mondserscheinungen die lichten Punkte, die vom Schatten umgeben sind, zu sehen. Die Erde läßt sich um ihre Axe drehen. Man kann an ihre Stelle auch eine Diopter setzen; bey Vorstellungen von Sonn- und Mondsfinsternissen brauchbar. So lassen sich Abwechslungen des Tages und der Nacht, Länge des Tages gegebener Orte u. s. w. darstellen.

Modenaische Rechnungslire, werden zu 20 Soldi gerechnet. Die Würdigung ist 2,4 holl. As fein Gold, 36,7 As fein Silber, und 2 gr. 5 pf. Conventionsgeld.

Modenischer Wein, eine schlechte italiänische Weinsorte.

Modepuppen oder **Docken**, sind ordentliche Puppen, welchen die neu erfundenen Moden angelegt, auf daß solche desto besser nachgemacht werden können.

Moder, (Landw.) s. Strassenkoth.

Moderatio, mäßig, (Musikus) wird dem Musikstücke vorgesetzt, welches nicht zu geschwinde, aber auch nicht zu langsam, nicht zu stark, aber auch nicht zu schwach ausgeführt werden soll.

Moderiger Boden, Walderde, (Forstw.) Dieser Boden ist braun, oder schwärzlich, schwammigt, weder zu zähe noch zu locker, warm und feucht, am fähigsten, die organische Materie zu empfangen und zu behalten, wird trocken zu Staube. Die Walderde bestehet aus den verfaulten Blättern und andern Abfällen der Bäume.

Modern, holl. Modderen, einen Kanal oder Wassergraben vom Schlamm reinigen, besonders einen Siel und Schleusengraben, oder Hauptwasserzug, beym Durchsturz des Wassers, mittelst Aufrührung des darinn sich niedergelassenen Schlammes, reinigen und vertiefen. Es ist also dem, was man sonst **Baggeren** nennt, zwar ähnlich, aber nicht gleich.

Moderne Leyer, s. Akkordo.

Moder rechen, s. Teichrechen. Jac.

Modewaaren, heißt man im Waarenhandel allerhand neue Artikel, die vor der Hand durch ihre Neuheit gefallen, und häufige Abnehmer finden, aber im Kurzen durch andere, welche wieder aufs neue aufkommen, verdrängt werden müssen. Frankreich und die Hauptstädte der verschiedenen Reiche sind es, die den Provinzen und Landstädten in Ansehung dieser Waare den Ton angeben. **Modewaarenhändler** heißt man besonders die Kaufleute, welche mit den verschiedenen Sachen, die zum Frauenzimmeranzug und Putze gehören, Handel treiben. Dieses Fach erfordert, wie sich Einer leicht vorstellen kann, Geschmack, Urtheilskraft, und eine gewisse Thätigkeit. Der Modehändler muß den günstigen Zeitpunkt wahrzunehmen wissen, und auf ganz neue Artikel verhältnißmäßigen Gewinn suchen. Aber bey solchen, die nicht mehr ganz neu sind, nehme er mit einem geringern Nutzen vorlieb. Endlich bey denen, deren Zeit schon vorüber ist, sey er zufrieden, wenn er die Kosten dafür wieder lösen kann, damit am Ende nicht gar Ladenhüter daraus werden, die ihm klaren Verlust bringen.

Modulation, (Musikus) dies Wort hat zwey Bedeutungen: Eigentlich bedeutet es die Art und Weise, womit ein Sänger oder Instrumentist eine Melodie hervorbringt. Gemeiniglich aber bezeichnet man dadurch die Kunst, den Gesang und die Harmonie aus dem Haupttone durch andere Tonarten vermittelst schicklicher Ausweichungen durchzuführen, und von denselben wieder in den ersten, oder Hauptton, darinn man das Stück schließt, einzulenken. Diese Ausweichungen müssen dem Charakter des Stücks angemessen seyn; ist der Gesang sanft und gefällig, so müssen die Ausweichungen ganz natürlich seyn; der Ausdruck aber und die Sprache der Leidenschaften erfordern oft ein ganz anderes Verfahren. In Liedern und Tanzmelodien sind die Ausweichungen viel eingeschränkter als in Arien und Concerten; also muß man zuerst auf die Natur des Stücks und besonders auf seine Länge sehen. Und da die Modulation den Ausdruck ungemein unterstützet, so muß auch auf ihn Rücksicht genommen werden. In Stücken von sanftem Charakter muß man nicht so oft ausweichen, als in denen, die ungestümere Leidenschaften ausdrücken. Zärtliche und sanfte Melodien sollten sich nur in Moltönen aufhalten; die muntern Durtöne, die wegen des Zusammenhanges müssen berühret werden, sollten gleich wieder verlassen werden.

Moeda, ein Getreidemaaß, hält an Pariser Kubikzoll in Lissabon 40500 u. 39366.

Moedor, oder **Portugiesische Lisboninen** zu 4800 Rees. Gewicht, 223,8 holl. As, Gehalt 22 Kar. Enthalten fein Gold 205,2 holl. As, Werth 8 thlr. 3 gr. 6 pf. Conventionsgeld. Ehemals galt sie nur 4000 Rees; aber seit 1722 obige Anzahl.

Moeracco, Laurus Persea L. ist in Guiana ein großer Baum mit länglichen, am Ende spitzigen, sehr grünen Blättern. Die röthliche Blume bestehet aus verschiedenen, kreuzweis liegenden, Blättern, und sieht fast einem Stern ähnlich. Die Frucht hat die Gestalt einer großen Bonchretienbirn, ist mit einer glatten, dünnen, starken und hellgrünen Schaale umgeben, fleischigt und blaßgrün. Vollkommen reif ist sie so weich, als eine Pfirsche, und so saftig, daß man sie mit einem Löffel essen kann. Mitten in der Frucht findet man einen beynahe runden Kern, in der Größe einer Aprikose, mit einer glatten, bräunlichen Haut umgeben. Aus diesem Kerne ziehet man den Baum, der aber das Verpflanzen nicht gut verträgt. Der Geschmack der Frucht, die man mit Pfeffer und Salz ißt, oder, wie die Artischocken, mit einer Brühe von Pfeffer und Essig zubereitet, ist den Einwohnern sehr beliebt. Die Frucht ist nahrhaft und gesund.

Moggia, Moggo, ein Getreidemaaß, hält an Pariser Kubikzoll in Corfu 5037; in Ferrara zu 12 Staji 30840; in Grosetto 27888; in Mailand 6976 u. 7510; in Maremma di Siena 26857; in Toscana 26857.

Moggia, ein Gemäß zum Flüßigen, hält Pariser Kubitzoll in Mantua zu Oel 5614.

Mobilower Juchten, s. Justen, Pohlnische.

Mohn, s. Magsaamen.

Mohnöl. * Seine spezifische Schwere ist 0,922.

Mohnsaamen, s. Magsaamen.

Mohnsaamenstein, s. Roggenstein.

Mohnsaft, s. Opium.

Mohr, Aethiops. Mit diesem Namen belegt man in der Pharmacie verschiedene feine, pulverichte Bereitungen, die eine sehr schwarze Farbe haben. Beyspiele davon geben der **Eisenmohr**, der **Quecksilbermohr**, den man auch **mineralischen Mohr** nennt, und der **Spießglasmohr**. Ueber dieses hat man auch einen **vegetabilischen Mohr**, welches die in verdeckten eisernen Gefäßen verkohlte, und hierauf gepülverte Meereiche (Herba Quercus marinae, Fucus vesiculosus *Linnaei*) ist.

Mohr, (Seidenmanufaktur) s. Moir. Jac.

Mohrdiemat, ein Flächenmaaß in Ostfrießland, zur Ausmessung der Torfmoore; es enthält 450 Quadratruthen.

Möhrenbranntwein. Wenn die Möhren wohl abgewaschen, und mit warmen Wasser in einem großen Gefäß abgebrühet worden, so bringet man sie unter die Presse; den ausgedrückten Saft kocht man, und läßt ihn nach gemeiner Art gähren, alsdann treibt man ihn über.

Mohrenkopf, (Destillateur) s. Helmkühler.

Mohrenkopf, (Roßtäuscher) heißt man ein Pferd, welches eisschimmlig ist, und einen schwarzen Kopf und dergleichen Füße hat.

Mohrenköpfe, heißen auch die weißen Tauben mit schwarzen Köpfen.

Mohrenpfeffer, s. Pfeffer, äthiopischer.

Möhrensaft, (Landwirthschaft) siehe Syrop aus Möhren.

Mohrische Figuren, (Baukunst) siehe Arabesquen. Jac.

Möhrung in Oesterreich, Kanal zur Ableitung des Morasts.

Moji, der chinesische Namen vom Theebou.

Moirette, ein von Garn und Seide moirartig gewebter Zeug, den man besonders zu Brüssel verfertiget.

Moirirte Zeuge, siehe gewässerte Zeuge. Jac.

Moitie in der Handlung oder im Spiele machen, heißt zur Hälfte dabey interessirt seyn, so, daß jeder von den zwey Handlungs- oder Spiel-Compagnons Gewinn und Verlust zur Hälfte genießen oder tragen.

Mol, in der Musik, ist dem Durton entgegengesetzt, eine weiche, traurige, oder doch sanftere Tonart, als das Dur.

Moldauische Weine, sind sechs- oder siebenerley Sorten vortreflicher Weine, von welchen die beste eine grünliche Farbe hat. Sie werden in der Moldau zwischen dem Städchen Contnar und den Ufern der Donau gezeugt. Man verführet sie in Menge nach Rußland, Pohlen, Siebenbürgen, der Ukraine, ja sogar nach Ungarn. Der von Contnar übertrifft im Geschmack den Tokayer noch. Der Odebester ist ein weißer, auch rother Tischwein, der sich gut trinken läßt. Diese Weine werden im Lande nach Oka gehandelt.

Molde, s. Mulde. Jac.

Mologarn, s. Malzgarn.

Mole, Moles, (Bauk.) war zu alten Zeiten ein dicker runder Thurm, der einen viereckten Fuß, eine Kuppel zum Dache, und auf selbiger einen Aufsatz hatte, und als ein Grabmal angesehen wurde. Die jetzige Engelsburg zu Rom ist ein solcher Mole gewesen, worauf ein metallener Tannenapfel und in demselben eine goldene Urne mit der Asche des Kaisers Hadriani gestanden.

Molken, s. Milch.

Molkenessig, s. Essig aus Molken.

Molkenpacht. (Landw.) Darunter wird der Pacht verstanden, den die Hofmeister oder Viehpachter vom Rindvieh oder den Kühen geben.

Moll, Molle, eine, vorne mit Eisen beschlagene, Schaufel, darinn der Stiel umgewandt, oder einwärts gebogen steht, womit man den Schlamm aus den Gräben bringt. S. auch Lore.

Mollboot, eine Maschine, deren man sich bedienet, Gegenden, die bey Deichbrüchen gänzlich mit Sande überworfen worden, davon wieder zu befreyen.

Mollbret, (Göttinger Pflug) dieses wird aus einem büchenen Brette verfertiget, welches 1 Fuß $4\frac{1}{2}$ Zoll lang, 6 Zoll hoch, und $\frac{3}{4}$ Zoll dick ist, vorne wird dasselbe auf $2\frac{1}{2}$ — 3 Zoll Höhe mit einem Zapfen von $1\frac{1}{2}$ Zoll hoch und $\frac{1}{4}$ Zoll dick versehen, welcher in das Grersäulenloch geschoben wird; es muß vorne mit der Grersäule, hinten aber mit der äußersten Kante des Höfts gleich stehen, und dienet darzu, daß keine Erde zwischen dem Höft und Streichbret fallen kann.

Mollenrund, so heißt in der Deichersprache die, der Kappe eines jeden Deichs zu gebende, Ründung, welche einer umgekehrten Molle, Molje oder Molde nicht unähnlich ist.

Mollig, so viel als schorfig.

Mollische Himmels- und Erdkugeln, s. d.

Molo, frz. au Mole, holl. Moelje, **Mole**. Im mittelländischen Meere, Dämme, die so groß und so weit in die See treten, daß sie sowohl für große als kleine Schiffe Häfen bilden. Sie sind eigentlich nichts anders, als ein Haufen großer auf- und an einander ins Meer geworfener Steine, die den Meereswellen widerstehen und einem Hafen gegen ihre Gewalt Schutz, und den darinn befindlichen Schiffen, für Sturm und Wind, Sicherheit verschaffen sollen. Eine Beschreibung des Molo

beym Hafen zu Cette, als der Mündung des Languedocschen Kanals, der die Garonne mit dem Mittelländischen Meere vereiniget, wird am deutlichsten ein, an den Küsten der Nordsee nicht gewöhnliches Wasserwerk darstellen. Dieser Molo ist in der Grundfläche 30 Toisen oder französische 6füßige Ruthen, über dem Spiegel des Wassers 16, in der Kappe aber nur 8 Toisen breit, und hat solchem nach, da die gemittelte Tiefe nicht viel über 3 Toisen beträgt, eine ziemlich flache Böschung. Nach einer französischen Beschreibung wurde dieser Molo folgendermaaßen erbauet: Man warf an der, dem Meere zugekehrten Seite die größten Steine, hingegen nach der Seite des Hafens die kleinsten, weil jene Wind und Wellen besser, als diese, widerstehen können. Die kleineren Steine überschüttete man überdem noch mit einer Menge kleiner Kiesel und Grand, damit die Schiffe bey unzähligem Wasser nicht daran beschädigt werden möchten, und zu jeder Zeit ohne Gefahr sich an dieser inneren Seite anlegen könnten. Einen Fuß über dem Spiegel des Wassers ist an derselben Seite ein **Banquet**, 6 Fuß breit und 2 Fuß hoch, welches nicht blos zur Zierde und bequemeren Anlegen der Schiffe, sondern auch zur Communication und besonders zur Erhaltung und Befestigung der obern Böschung des Molo dient. Von diesem Banquet bis zur **Kappe** sind beyde Böschungen mit Quadern, die in einem **Cement** von Pouzzolana gemauert sind, bekleidet, und also von Luft und Wasser nicht leicht zu verderben. Um von der Kappe des Molo zum Banquet und zu den Schiffen zu gelangen, sind alle 20 Toisen Treppen, welche 18 Fuß breit, in der Böschung angebracht. Zur Befestigung der Schiffe befinden sich zwischen zwo Treppen, an der Böschung immer 5 Säulen, welche dorten Rosals oder Amarras genannt werden, und en quinconce gesetzt sind. Sie bestehen aus sehr harten Steinen, oben 20 Zoll im Diameter stark und 9 Fuß lang, wovon 6 Fuß rechtwinkelicht behauen und mit gutem Mörtel in dem Molo selbst vermauert werden. Die noch übrigen 3 Fuß, welche rund behauen und mit starken eisernen Ringen versehen sind, treten aus der Böschung des Molo hervor, um die Schiffe daran, auf eine eben so bequeme, als sichere Weise, in den eisernen Ringen befestigen zu können. Die beyden äußersten Enden des Molo, welche von Wind und Wellen am mehrsten auszuhalten haben, sind überdem noch durch eine starke hölzerne Verkistung verwahrt, worauf ein **Leuchthurm** erbauet ist; auch befindet sich an der Wasserseite des Molo, auf der Kappe desselben, eine **Mauer**, welche 4 Fuß dick und 8 Fuß hoch ist, wodurch der Hafen und die darinn befindlichen Schiffe völlig gegen den Wind gesichert werden.

Molto, (Musikus) heißt **viel**, und wird zu andern italiänischen Ausdrücken gesetzt, um ihre Bedeutung zu vermehren.

Molton. ✱ In dem Brandenburgischen wird er aus mittelfeiner, zweyschüriger Wolle verfertiget; und müssen zur Kette 17 Pfund rechts gesponnener, zum Einschlag aber 26 Pfund links gesponnener Wolle genommen werden. Die Kette wird auf 80 Ellen in der Länge, und in der Breite auf 36 Gängen mit 12 Pfeifen geschoren; muß aus der Walke aber nur 60 Ellen lang und 4½ Viertel breit kommen.

Mol-Tonart, weiche Tonart, (Musikus) nennt man diejenige Tonart, in deren Tonleiter sich eine kleine Tertie befindet; und die durch einen ganzen, einen halben, vier ganze und einen halben Ton hinauf steiget, aber durch zween ganze, einen halben, zwey ganze, einen halben und einen ganzen Ton herab gehet.

Molybdäna, s. Wasserbley.

Moment. (Mechanikus.) Dieser Name ist in den Lehren der Statik und Mechanik, blos der Bequemlichkeit halber, eingeführt. Man bezeichnet damit nichts reelles, für sich existirendes, sondern nur gewisse Ausdrücke, nach welchen sich Wirkungen schätzen lassen, welche von Kräften, unter gewissen Umständen, hervor gebracht werden — Ausdrücke, welche immer gleich bleiben müssen, wenn die Wirkungen die nämlichen seyn sollen. In diesem Sinne gebraucht man die Namen: Statisches **Moment** und **Moment der Trägheit.**

Moment der Trägheit, Moment der Masse. Diesen Namen giebt man dem Produkte einer Masse in das Quadrat ihrer Entfernung, vom Bewegungs- oder Umdrehungspunkte.

Moment des Ausfördern, s. Ausfördern.

Mon, ein Gewicht auf Coromandel, hat 1⅝ Teleal, 3⅝ Tarys, 6⅝ Tukos, 8⅝ Vis, 40 Seyras, 325 Paloins, oder 3250 Pagoden, und wiegt ungefähr 23⅝ Pf. Handelsgewicht in Leipzig.

Monatuhr, (Taschen-). Auf dem Stundenrade liegt ein Zehnergetrieb, welches in ein Wechselrad von 40 Zähnen greift. Auf diesem Rade, das seinen Umlauf in zwey Tagen vollführt, liegt ein Doppelgetrieb, welches unten 12, und oben 4 Stäbe hat. Die zwölf Stäbe treiben ein Rad von 42 Zähnen, an dessen Rohre der Zeiger der Wochentage steht. Die vier Stäbe haben ihr Geschäft an zwey Rädern zu verrichten; nämlich an einem Rade von 59 Zähnen, dessen Zeiger des Mondesalter weiset, und an einem Rade oder vielmehr Ringe von 62 einwärts stehenden Zähnen, welcher in einem andern mit einem kurzen Datumzeiger versehenen Ringe liegt. Man hat noch andere Einrichtungen zu Calenderuhren. In einigen wird vermittelst eines Wechselrades, das in drey Tagen herum kömmt, und ein Getrieb von drey Stäben trägt, ein Rad von 62, und ein darüber liegendes von 59 Zähnen herum bewegt. Jenes trägt auf seinem Rohre einen in zwey Monaten herum kommenden Datumzeiger. Das Mondrad kömmt gleichfalls in zwey Mondesmonaten herum, und eine darauf gesteckte silberne Scheibe, auf welcher zwey Bilder des Vollmondes gestochen sind, die sich nach Erfordern hinter dem Zifferblatte verbergen, zeigen auf die Art, wie man es an großen Uhren wohl zu sehen pflegt, nicht allein das Alter, sondern auch beynahe die Gestalt des Mondes. Schadlos-

haltung

haltung genug dafür, daß man das Datum auch nur beynahe sieht.

Mon Bazar, ein Gewicht in Bengalen, wiegt 40 Seyras, oder 3168 Rupias Siccas, welches circa 79 Pfund Leipziger beträgt.

Mönch, (Probierk.) * Dieser ganze Theil des Mönches muß sehr glatt polirt seyn, auch beständig so erhalten werden, weil Ungleichheiten, sowohl in der Vertiefung, als am Rande, bey dem Gebrauche schädlich sind; auch verpressen sich dadurch, bey dem Aufschlagen der Kläre, die Capellen, wodurch sie im Feuer Risse bekommen und unbrauchbar werden.

Mönch, Wolf, (Stahlarbeiter) ist eine Schlacke, die sich beym Schweißen des Stahls hier und da an das geöffnete Metall anhängt, und die Schweißung verhindert.

Mönch, (Uhrgehäusemacher) der konvexe Theil der Forme, in welcher die erhitzte Schildkrötentafel gestaltet wird; der konkave Theil heißt die **Nonne**.

Mönchskopf, (Haushaltung) eine Art Kuhkäse. Siehe Quantal.

Mönchsrhabarber, (Materialist) ist die Wurzel des Geduldkrauts, Rumex patientiae. Sie ist lang, dick, faserig, auswendig braun, inwendig safrangelb.

Mönchsschrift, s. Gothische Schrift. Jac.

Monconys Aräometer, s. Aräometer.

Mondalter zu zeigen, (Uhrmacher) s. Mondkugel. Jac.

Mondenmilch, **Bergmehl**, **Bethlehemitische Mondenmilch**, gegrabener Lerchenschwamm, Himmelsmehl, bleiche Kreide, kalkartiges Bergmehl, staubige Kalkerde, Agaricus mineralis, Fungus pemeus, Creta tophacea, Creta marmorea. Eine Kalkerde. Sie ist leicht, so daß sie auf dem Wasser schwimmt, zuweilen, so wie sie in der Erde vorkömmt, noch flüssig, ob diese gleich gemeiniglich mehr die Natur einer Gypserde hat,) aber immer von einem sehr lockern, staubartigen Zusammenhange. Sie ist sehr oft nichts anders, als ein verwitterter Kalk- oder Tropfstein, oder ein Schlamm, den das Wasser aus zerfallenen Kalksteinen zusammen geschlämmt hat, zuweilen unrein und mit Sand oder kleinen Kieseln vermischt, oder von metallischen Theilchen gelb, grün, braun oder roth gefärbt. Uebrigens verhält sie sich, ganz wie die Kreide, wenn man nicht, wie es öfters geschieht, eine dem äußern Ansehen nach ähnliche Gypserde damit verwechselt. Sie kann zur Verbesserung nasser und kaltgrundiger Felder, und selbst roh zum Tünchen der Wände und Anstreichen des Holzwerkes gebraucht werden, nur daß sie leicht abfällt und stark schmutzt, wenn man ihr nicht den dritten Theil gelöschten Steinkalk zusetzt; sie giebt auch, wenn man sie in Formen packt und brennt, guten Kalk.

Mondförmiges Blatt, Lunatum, (Gärtner) heißt dasjenige Blatt, welches rundlich ist, und an der Basis eine Bucht mit zwey hinteren spitzigen Ecken hat.

Mondirungsboy, (Tuchmacher.) Eine Art schlechter Boy, der in den Brandenburgischen Staaten den Namen deswegen erhalten hat, weil er zum Unterfutter der Mondirung der Armee gebraucht wird. Er ist 120 Ellen lang, und 1 Elle breit, die Kette wird aus 18 Pf. schlechter Ausschußwolle gesponnenes Garn, und zum Einschlag 15 Pfund mit 12 Pfeifen 22 Gängen in der Breite, und 120 Ellen in der Länge, geschoren. Auf dem Stuhl stehet solche im Blatt 4½ Viertel Ellen breit, und kömmt aus der Walke eine Elle breit.

Mondkugeln. Die erste verfertigte Tobias Meyer 1750 zu Nürnberg; sie befindet sich auf dem Observatorio in Göttingen.

Mondrad, ein Rad in einer Kalenderuhr, so in 29 Tagen 12¾ Stunden herum kömmt.

Mondstein, s. Adularia.

Moenemolam Caatjes, weiße ostindische Kattune und Zitze, die durch die holländische ostindische Gesellschaft aus Bengalen gebracht werden. Es giebt deren verschiedene Gattungen: Moenemolam Caatjes, sind eine Elle und 15 Sechzehntheil breit, und 21 und eine halbe bis 22 Ellen lang. Sie gelten bey dem Verkaufen 12 bis 13 Gulden das Stück. Feine Moenemolam Caatjes Mannapaar, in Breite und Länge, wie die vorstehende Sorte, 14 G. Moenemolam Caatjes, gemeine Gattung, 12 G. das Stück.

Monepigraphisch, eine Münze, die auf beyden Seiten Schrift hat.

Moneta regalis, eine Goldmünze, s. Goldgulden.

Monferratischer Wein, ein schlechter Wein.

Mongolfieren, s. Luftschifferey.

Mongolische goldene Rupien, wiegt 231 holl. As, Gehalt 23 Kar. 9 Gr., enthält fein Gold 228,6 holl. As, Werth nach dem 20 Fl. Fuß 9 thlr. 1 gr. 9 pf.

Mongolische Seide, oder **Seide aus den Staaten des großen Mogols**. Diese Arten von Seide kommen fast alle von Kasembazar, einem ziemlich vorwärts vor den Ländern gelegenen Orte, von wo sie durch einen Canal, der 15 Meilen lang ist und in den Ganges fällt, und auf diesem, nachdem solcher noch 15 andre gemacht hat, bis zu dem Einflusse dieses berühmten Flusses von Indostan, auf das Meer gebracht werden. Die Seide von Kasembazar ist, wie alle rohe Seiden, so aus Persien und Sicilien kommen, etwas gelblicht, und ist darunter von Natur keine weiße, außer die aus Palästina. Allein die Indianer wissen sie mit einer Lauge, so sie aus der Asche eines Baumes, sonst Adamsfeigenbaum genannt, bereiten, zu bleichen, und ihr eben die Weiße zu geben, welche die Seide aus Syrien hat. Gleichwie man aber in dem Lande wenig solcher Bäume hat, mithin es den Einwohnern an genugsamer Asche, die Seide zu bleichen, fehlt; so bekommen auch die Europäer nicht viel von dieser weißen Seide und müssen sich nur an der gelben begnügen lassen. Kasembazar kann alle Jahre 22000 Ballen Seide, den Ballen zu 100 Pfund schwer, liefern. Die Holländer haben an dieser Handlung den größten Antheil, indem

indem nicht leicht ein Jahr ist, da sie nicht 6 bis 7000 Ballen davon übernehmen. Und sie würden ihrer auch noch mehr nehmen, wenn sich nicht die Kaufleute aus der Tartarey und aus den Staaten des großen Mogols dawider setzten, und diesen Handel mit ihnen wenigstens theilen wollten. Indessen kömmt von dieser Seide wenig oder gar keine nach Europa: weil die Holländer sie fast alle nach Japan bringen, und sie daselbst gegen andre reiche Waaren, besonders gegen Silberstangen und Kupfer, vertauschen. Diese Seiden sind sechserley Sorten von verschiedener Güte, und nach Beschaffenheit der verschiedenen Jahrszeiten, darinn sie gemacht werden, oder nach dem Unterschiede der Würmer, welche sie hervor bringen, entweder besser oder schlechter. Sie sind, wenn man sie nach ihrer eigentlichen Beschaffenheit oder nach den verschiedenen Graden ihrer Güte rangirt, die Aggouedbunder, die Chestabunder, die Sawaudbunder, die Assoreebunder, die Saukbunder, und die Maugbunder. Von diesen verschiedenen Arten der Seide und der Würmer, welche sie hervor bringen, erzählt Johann Ovington in seiner Reisebeschreibung folgendes: Es giebt in den Staaten des Mogols verschiedene Sorten von Seide, welche zu verschiedenen Jahrszeiten gemacht werden. Die beste unter allen ist die von den Würmern, welche im Monat November ausgeschlossen worden. Man nennt sie Aggouedbund. Diese Würmer sind 12 Tage in den Eyern, dann kommen sie heraus. Sind sie ausgekrochen: so läßt man sie auf Binzen- oder Strohdecken drey Tage liegen, ohne ihnen Nahrung zu geben. Den vierten giebt man ihnen viermal in kleine Stückchen zerschnittene Maulbeerblätter, nämlich früh, Mittags, um 3 und 9 Uhr des Abends. Den fünften giebt man ihnen nichts. Den sechsten fangen sie an stärker zu werden, und giebt man ihnen etwas größere Stücke Blätter. Dies thut man auch die drey folgenden Tage, und zwar viermal des Tags. Den zehenden giebt man ihnen nichts. Den eilften macht man noch größere Stücken Blätter, und giebt ihnen täglich viermal. Den zwölften giebt man ihnen die Blätter ganz, viermal des Tags. Den dreyzehenden und vierzehenden giebt man ihnen nichts. Den funfzehenden, sechszehenden, siebenzehenden und achtzehenden füttert man sie, wie am zwölften. Den neunzehenden giebt man ihnen 5mal zu fressen, Morgens, Mittags, Nachmittags, Abends und um Mitternacht. Hiermit fährt man fort bis zum sechs und zwanzigsten. Gegen den vierzehnten Tag fangen die Würmer an, grün zu werden, und den sechs und zwanzigsten haben sie ohngefähr 2½ Zoll in der Länge. Am sieben und zwanzigsten verändern sie die Farbe, und werden etwas gelb und weiß. Nun giebt man ihnen nichts mehr zu fressen, weil sie anfangen zu spinnen. Den acht und zwanzigsten macht man auf den Decken kleine Abtheilungen, für jeden Wurm besonders, und legt sie des Morgens um 8 Uhr fünf Viertelstunden, und gegen Abend um 4 Uhr bis zu Sonnenuntergang an die Sonne. Die übrige Zeit läßt man sie bedeckt, da sie denn ihre Schaalen in einem Tage und in einer Nacht schon gemacht haben. Den neun und zwanzigsten nimmt man die Schaalen, und legt sie auf eine andre Decke, ohne solche Abtheilung. Den dreyßigsten und die drey folgenden Tage spinnen die Würmer in ihren Schaalen. Nach diesen nimmt man jede Schaale besonders, und hält sie ans Ohr, schüttelt sie auch ein wenig, um zu erkennen, welche gut sind. Merkt man kein Geräusch: so ist der Wurm todt; denn kaum bleibt manchmal der 4te, 8te oder auch 16te Theil am Leben; indem die allzu große Hitze oder Kälte sie tödtet. Den vier und dreyßigsten und die folgenden Tage spinnen sie fort. Den acht und dreyßigsten durchbohren sie die Schaalen, und kommen als kleine Sommervögel heraus. Alsdann legt man sie auf andre Decken, und zwar die Männchen den Weibchen zur Seite, welche Erstre etwas kleiner, als die Letztern. Hat man nun, nachdem man sie gepaaret, von einer Gattung mehr, als von der andern: so wirft man den Ueberrest unter die andern hin, und läßt sie so die ganze Nacht liegen. Den neun und dreyßigsten nimmt man die Männchen weg, und legt sie bey Seite. Den vierzigsten legen die Weibchen ihre Eyer. Nun wirft man sie auch weg. Sie leben also nicht länger, als 52 Tage, 12 in den Eyern und die übrigen außer denselben. Die andre Seide wird im Jenner gemacht. Dann aber sind die Würmer 14 Tage in ihren Eyern, und sterben [illegible] Tage nach der Ausschließung. Diese Seide heißt Maugbund, und ist die sechste, und auch die allerschlechteste Gattung. Die Würmer hören am 14ten Februar auf, sie zu machen. Die dritte Seide wird von dem 14ten Februar bis zum 24sten März gemacht. Man nennt sie Chestabund, und ist der Güte nach die andere Sorte. Die Würmer, so sie spinnen, sind 8 Tage in ihren Eyern, und leben nach ihrer Ausschließung nur 32 Tage. Die vierte Seide, welche von der fünften Art Würmer gemacht wird, heißt Saukbund. Selbige ist den 6ten May völlig gesponnen. Und die Würmer, von welchen sie kömmt, sind 8 Tage in den Eyern, und leben nur 32 Tage. Die fünfte Seide, von der vierten Sorte Würmer, heißt Assoreebund. Die Würmer, welche den 4ten Junius aus der Bohne auskriechen, sind in den Eyern und leben, wie die vorhergehenden. Die sechste Seide, welche die dritte Sorte macht, heißt endlich Sawaubund und hört im Julius auf, gesponnen zu werden. Im August und September wird gar keine, und im Oktober nur wenig gemacht. Also macht die Sonnenhitze die Seidenwürmer in Indien weit fruchtbarer, als sie es in England sind. Denn daselbst machen sie ihre Eyer und Schaalen 6mal des Jahrs, anstatt daß sie sie in England nur einmal machen; weil sie vom Ende des Augusts an bis zu Ende des Mays in ihren Eyern bleiben. Ueberdies sind sie in Indien weit eher im Stande zu spinnen, welches sie denn nur 28 Tage nach ihrer Ausschließung thun, statt daß sie in England 40 Tage Zeit haben müssen, wie sie denn auch hier länger in ihrer Schaale stecken, das heißt, 15 Tage, da sie in Indien nur 10 Tage darinn bleiben. So weit geht die Erzählung des Ovingtons. Man sieht also

also hieraus, daß daselbst alle Jahre sechserley, und nach Beschaffenheit der Jahrszeit, darinn man sie sammlet, bessere oder schlechtere Seide gemacht werden. Die erste und beste Sorte ist die vom Monat November, welche man Aggouedbund nennt. Die folgende heißt Cheitabund, und wird im Februar und März gemacht. Die Sawaudbund ist die dritte, und wird von den Würmern gegen das Ende des Julius völlig ausgesponnen. Die vierte, Assoreebund genannt, wird im May und Junius gemacht. Die fünfte hört den 6ten May auf gesponnen zu werden, und heißt Saukbund. Die schlechteste unter allen ist endlich die Maugbund, und spinnen sie die Würmer gegen das Ende des Jenners und zu Anfange des Februars.

Mongolische Sicca-Rupien, s. Sicca.

Mongopoes, s. Mongopuus. Jac.

Moningophylax, ein chirurgisches Instrument, das aus Stahl besteht, und einen linsenartigen Knopf hat, und bis zu demselben in eine Spitze läuft, dessen Angel in einem hölzernen Handgriff befestiget ist; damit nimmt der Wundarzt die Haut des Gehirns weg.

Monmouthszähne, eine Art Elfenbein, die Sibirien zum Handel liefert. Nach den Beobachtungen der neueren Naturkundigen sind es wahre Elephantenzähne, die man aus der Erde gräbt. Diese Zähne halten, wenn sie noch ganz sind, 80, 100, auch manchmal 300 Pfund und mehr im Gewicht. Sie sind gelblich, grau oder grünlich von außen; von innen aber weiß, wie gemeines Elfenbein. Die Russen schneiden diese Zähne meistens in Stücke von einem Pud im Gewicht, damit sie sich besser und bequemer verführen lassen. Der Pud gilt auf der Stelle etwa 4 Rubel. Je weißer die Waare ausfällt, je mehr schätzt man sie. Sie wird übrigens zu den nämlichen Arbeiten, wie das gewöhnliche Elfenbein, gebraucht.

Monnets Quecksilberweinstein, s. d.

Monochord, (Musiker) s. Einsaiter.

Monochromenmalerey, Polychromenmalerey. Die Monochromen der alten Künstler waren nichts anders, als die Sgraffiti der Italiener, dergleichen Polydoro da Carvaggio und andere Neuere verfertiget haben. Zur Monochromenmalerey gehört die Art, deren man sich oft bey den hetrurischen Gefässen bediente; indem man nämlich den rothen oder gelben Thon mit einer dunkeln Wachsmasse bedeckte, diese dann mit dem Griffel so wegstieb, daß der Grund wieder hervor trat und die Zeichnung darstellete. Beym Fortschreiten der Kunst arbeitete man nicht nur die Züge innerhalb des Umrisses aus, sondern hob auch durch Wegtreiben ganzer Massen die Lichter hervor, mit einem Verfahren, welches dem in der schwarzen Kunst größtentheils ähnlich ist. Die Polychromenmalerey setzte der vorigen keine andere Arbeit zu, als das blosse Illuminiren der schon verfertigten und mit Licht und Schatten ausgearbeiteten und ausgraffirten Linearzeichnung in einerley Farbe, so wie man etwa beym Illuminiren der Kupfer verfährt. — Die Polychromen, vermuthet Herr von Ramdohr, wären durch einen Auftrag von mehreren vielfarbigen Lagen über einander verfertiget worden, oder man habe die sgraffirte Zeichnung zum Theil nur durch den Auftrag enkaustisch gemacht, oder andere Farben colorirt. Beym Quintilian Orat. Inst. XII, 10. ist offenbar von der Zeichnung im Gegensatz mit dem Colorit (luminibus et umbris) ohne Rücksicht auf linearische Behandlung, die Rede. Bey der Malerey mit dem Griffel mußte Feinheit der Umrisse und der Sgraffirung einem Gemälde einen vorzüglichen Werth geben. Beym Plinius heißt in cera pingere, mit dem Griffel in den enkaustischen Grund zeichnen, ceris pingere, die sgraffirte Zeichnung mit der enkaustischen Masse überziehen.

Monogramma, heißt ein in einander geflochtener und verzogener Name, welcher nur ein Buchstabe zu seyn scheint; dergleichen z. E. die Kaufleute in ihren Petschaften, und zu Bezeichnung ihrer Waaren zu gebrauchen pflegen.

Monogramma, (Bauk.) heißt der Hauptriß zu einer Zeichnung.

Monophthalmus, ein unreiner Onyx, auf welchem nur ein Auge abgebildet ist.

Monopolium, der Alleinhandel; das erworbene oder angemaaßte Recht, in einem Lande, mit einer gewissen Waare allein zu handeln.

Monopteros, (Baukunst) ist, wenn eines runden Tempels Dach nur auf freystehenden Säulen ruhet, und weiter keine Mauer vorhanden ist.

Mon Katele, ein Gewicht in Bengalen, hält 40 Seyras oder 2893⅓ Rupias Siccas, das ist, 71 Pfund 25 Loth Leipziger.

Montris, (Kattun) s. Mauris. Jac.

Montag, guter, heißt bey den Zünften und Handwerkern, wenn die Gesellen die Arbeit liegen lassen, und ihren Ergötzlichkeiten durch Fressen und Saufen nachhängen. Es ist daher das Sprichwort entstanden: der Montag ist des Sonntags Bruder.

Montagnewein, eine Art weißer, auch rother Champagnerweine, die um Rheims gewonnen, und in etwas kleinern Gebinden, als die übrigen Sorten dieser Provinz, ausgeführet werden. Sie halten 25 bis 30 Bouteillen weniger. Montagne de Rheims ist ein erhabener Bezirk an der Südseite von Rheims, wo herrliche rothe und weiße Weine fallen. Die vorzüglichsten Oerter, die die besten Weine haben, sind: Mailly, Versenay, Ludes, Versy, Sillery, Trois-puits, u. a. m. Sie werden sowohl korb- als flaschenweise gehandelt, und in ganz Europa abgesetzt.

Montaubansche Serschen, eine Art geköperter Zeuge, die besonders in Languedok häufig gewebt werden. Die schmälere Sorte ist 18 französische Zoll breit, und 40 Stab lang; die breitere aber 22 Zoll breit, und so lang wie jene.

Montaubansche Weine, sind weiße, wie auch rothe, theils süsse, theils starke Weine, die um Montauban in

Quercy wachsen, und häufig an die Ausländer abgesetzt werden. Die, welche die Weinberge um Dusau, Beausoleel und St. Martial geben, sind vorzüglich beliebt. Man kann sie auch mit Recht unter die besten Weine in Europa zählen. Sie werden jetzt in großer Menge nach Deutschland, Holland, Norden und den Kolonien in Westindien geschickt. Man handelt sie pipenweise, und so wie sie noch auf dem Lager liegen. Die Pipe hält 2 Bariques, die Barique aber 31 Veltes oder 148 Pariser Pinten. Wenn der Wein rein abgelassen worden, und das Lager davon abgesondert ist, hält die Barique von der rothen Art gemeiniglich 240 Pinten, von der weißen etwas weniger, weil diese mehr Lager hat. Sie werden auf dem Tarnfluß eingeschifft, und über Bourdeaux verfahren.

Montbasin, ein weißer franz. Muskateller, der über Cette ausgeführt, und da nach Oxhöft gehandelt wird.

Montbeliard, eine Sorte franz. Leinen, meistens blau und weiß gestreift, die zu Abbeville in der Picardie, wie auch hier und dort in Lothringen gewebt, und häufig ausgeführt werden.

Montcontours, eine Gattung Bretagnesleinen, welche an dem Ort gleiches Namens bey Quentin oder Lorges häufig gewebt werden. Sie kommen in zweyerley Breiten zum Handel, nämlich von 2 Dritteln und 3 Vierteln. Man verschickt sie ballenweise. Der Ballen von den breiten enthält 300 Ellen, von den schmalen aber 500 Ellen oder 100 Stück, jedes von 5 franz. Ellen. Die Elle in Bretagne hält 50 französische Zoll. Der Artikel wird über St. Malo und Morlaix ausgeführt.

Montefiascone, ein angenehmer italienischer Muskateller, der im Patrimonio di san Pietro gewonnen wird, und in Italien sehr gesucht ist.

Montella, ein leichter weißer spanischer Wein aus Andalusien.

Montepulciano, ein lieblicher rother toskanischer Wein, der bey Stiano im Amte Scarperia gezeugt wird. Man führet ihn abgezogen in Flaschen aus.

Monteranischer Wein, ein rother oder weißer Wein, aus dem päpstlichen Gebiete.

Montferran, eine feine Sorte unter den rothen Bourdeauxer Weinen, welche zu Clermont-Ferrand in Auvergne gezeugt wird. Das Faß davon gilt, nach Beschaffenheit der Güte, in dem Stapelorte 5 bis 900 Livres. Der Wein geht häufig nach Holland, Deutschland und ganz Norden.

Montferratische Weine, eine Gattung ordinairer italienischer Weine, welche im Piemontesischen fällt. Man verbraucht sie aber meistens im Lande selbst.

Montfortische Carolinen, s. Carolinen.

Montfrin-a-la-croisade, eine Mittelsorte französischer Seide, die man roh von Ort und Stelle auf die Messen zu Beaucaire bringt. Sie wird zum Tram und zur ordinairen Organsinseide verarbeitet.

Montiren, bekleiden, wird besonders von Bedienten, an einigen Orten auch von Soldaten gesagt; daher Montirungsstücke.

Mont-Louis, ein sehr guter weißer Wein, der in Touraine wächst, und häufig nach Berry, Normandie, Bretagne, wie auch nach Flandern, Holland und den französischen Kolonien ausgeführt wird.

Montmeillon, ein angenehmer französischer Muskatenwein, aus der Gegend von Riez in Provenze.

Montona, ein herrlicher und feiner Wein, der um Alcudia auf der Insel Majorka erzeugt wird. Er ist weiß von Farbe.

Montosin, s. Montasin. Jac.

Montpellier Ahorn, Acer Monspessulanum, (Holzarbeiter) das Holz dieses Baums gleicht dem Masholderholze, und wird eben also benutzt.

Mont-Rache, eine Gattung von Bourgognewein, kostet die Bouteille 3 Liv.

Montre, ein rother Champagnerwein der zweyten Classe.

Montvallon, eine Gattung ordinairer, weißer Provencer Wein, die stark nach Italien geht.

Moolenröden, bedeutet im Holländischen Hölzer, die wegen einiger Fehler zu Masten untauglich sind. Z. B. sie haben Krümmen, oder sind am Topende zu dünn, oder oben zu knastig u. dergl. Sie müssen 80 holländische Fuß und darüber lang seyn. Diejenigen, welche in der Mitte eine starke Krümme haben, werden den geraden vorgezogen.

Moor, (Seidenwirker) s. Moir. Jac.

Moordamm, ein, durchs Moor, vermittelst zweyer Graben, aufgeworfener und dadurch nach und nach trocken und fest gewordener erhöheter Weg. Wenn der Moordamm dauerhaft und zu jeder Jahrszeit brauchbar seyn soll, muß er überdem ½ bis 1 Fuß hoch mit Sand befahren werden; dies darf jedoch nicht eher geschehen, bis der Damm schon etliche Jahre gelegen, und, wie man sagt, sich gelagert hat. Wird diese Vorsicht nicht beobachtet, so sinkt der Sand ins Moor hinein, und verschlimmert den Damm mehr, als daß er ihn verbessern sollte, und zwar weil er behindert, daß das Wasser nicht einziehen kann. Wenn aber der Damm zuvor die gehörige Lage und Festigkeit erhalten hat, und der darüber gefahrne Sand mit ein wenig Moorerde bedeckt wird, damit ihn der Wind nicht verwehen kann, ehe er sich mit dem Moore verbunden hat; so hat man, wenn die schlechten Stellen nur in den ersten Jahren nachgebessert werden, auf beständig brauchbare Wege auch mitten im Moore, wie jeder solche, wenigstens in den Bremischen Mooren, vollkommen finden wird.

Moorhirsenbrodt, Holcus Sorghum. Diejenige Art mit offnen und breiten Rispen wird in Toscana von armen Landleuten zum Brodt verbraucht. Man vermischt das Mehl davon mit Bohnen- und Weitzenmehl, oder mit Weitzen- und Wickenmehl, oder mit Weitzen- und Roggenmehl, aber es giebt ein dickes schwarzes und

schweres Brodt, so nur starken Arbeitern wohl bekommt.

Moorlederholz, Dirca palustris. Das Holz dieses Strauches ist außerordentlich zähe, und läßt sich auf alle mögliche Art biegen und winden, ohne daß es springt oder bricht, daher es seinen Namen erhalten hat. Es schickt sich sehr gut zu Pfeifenröhren, weil es einen starken Kern hat, und den Saft, wie ein Schwamm, einziehet.

Moorsoden. Da selbige wegen ihres natürlichen Zusammenhanges und ihrer geringen Schwere nicht sonderlich zur Seite drücken, so dienen sie sehr gut zur Hinterkleidung einer Faschinenzaug; auch werden sie zuweilen, statt der Heide, unter Steinbänken mitgebrauchet. Nicht weniger ist die in dem Moore befindliche öligte Feuchtigkeit dazu dienlich, das Holz gegen die Fäulung zu bewahren, daher man auch insonderheit weißen Torf, worinn die wenigsten Erdtheile sind, mit Nutzen brauchen kann, um damit die Wände und Decken der Schleusen und Siele auswärts, gegen die Erde, zu bekleiden.

Moorstein, (Bergwerk) ein Eisenstein, s. Bruchstein.

Moorvoigt, s. Behemester.

Moos, Moosland, in Bayern eine tiefe wässerichte Gegend.

Moosbeerenhonig, Mel Oxycoccos, dieser wird aus den Moosbeeren, Baccae Oxycoccos, verfertigt, indem man den Saft davon mit gleich vielem Honig vermischt und zur Dicke eines Saftes einkocht.

Moosfarbe auf Porzellan, s. Porzellanfarben.

Moos legen, das, (Brunnenmacher) die Brunnenmauer mit Moos ausstopfen, siehe Brunnenmauer.

Moos mit buntem Wachs zu färben. Man nimmt allerley Moos; gemeiniglich gebraucht man hierzu das, so weißlicht von Farbe, und im Sande zwischen Tannenbäumen wächst, und wie junge Bäumchen aussieht. Es muß aber weder zu naß noch zu trocken seyn; wenn man's brauchen will, tunkt man es in allerhand warmes Wachs, schüttelt das übrige Wachs davon, und läßt es kalt werden. Man kann es auf Postemente und Füße, worauf man Wachsbilder zu setzen pflegt, gebrauchen; auch werden damit allerley Säulen, als wenn sie gewunden, der eine Strich mit gelben und der andre mit grün gefärbten Moos bekleidet, und zwischen denselben allerley Blumen von Wachs oder Seide, Papier und dergleichen, wie auch allerhand Arten Früchte, welches angenehm anzusehen ist. An alten Bäumen findet man Moos, das zu dieser Arbeit auch gut ist, und mit vorigem kann versetzt werden, besonders wenn man auf dieses allerhand von Wachs gegossene Thiere, als Vögel, Käfer und andres Ungeziefer setzt, als wenn es darauf krieche, und zwischen denselben hervor komme. Man kann auch auf das in Wachs getunkte Moos, wenn es noch naß und warm ist, allerley bunten Streuglanz streuen.

Moos rechen, (Förster) ist an verschiedenen Orten gewöhnlich, und ein Accidens der Forstbedienten. Man gebraucht es zur Streu fürs Vieh, und folglich auch zur Düngung; wie wohl es vom schlechten Nachhalt ist, und dergleichen Moosdüngung über eine Saat nicht leicht gemerkt wird. Es muß aber bey diesem Moosrechen Behutsamkeit angewendet werden: denn in dem jungen Gehölze, welches sich allbereit geschneidelt, und wo die alten Stöcke nunmehro gefault und zur Erde geworden sind, ist dergleichen Moos zwar am besten und dicksten, aber am wenigsten ohne Schaden zu rechen; denn es ist bekannt, daß die Wurzeln des Holzes mit selbigem überlaufen sind, die ihm sowohl Schatten als Feuchtigkeit geben, welches beydes dergleichen jungwüchsige Stämme, wegen ihrer noch nicht tief genug in die Erde geschlagenen kleinen Zaserwurzeln, noch sehr nöthig haben. Wenn nun diese Decke von selbigen abgezogen wird, so wird nicht allein hernach die entblößte junge Wurzel von der Luft und Sonne ausgetrocknet, und dadurch der dem Stamme zu seinem Wachsthume nöthige Saft vermindert, sondern es nimmt auch das Moos selbst, wenn es mit der Zeit wieder anwächst, dem Baume die Nahrung, und kann daher in dergleichen jungen Holze dieses Moosrechen nicht gebilliget werden. Was aber das alte überständige, zu Holzen zeitige, Gehölze anlangt, so ist es wohl zuzulassen; doch ist am sichersten und besten, wenn es durchgehends nachbleibt, es sey denn an solchen Orten, welche vor den Gehauen und Schlägen sind und ein bis zwey Jahr darauf abgeholzt werden, daselbst ists ohne Bedenken zu sammlen.

Moostorf, Cespes palustris muscosus, dieser wächst auf bemoosten Stellen, und bestehet deshalb meistens aus Mooswurzeln.

Moppen, siehe Ziegelsteine der Holländer.

Moquette, s. Mocade. Jac.

Morais, s. Murais. Jac.

Morasterz, (Bergbau) s. Modererz. Jac.

Morastiger Boden, brüchiger Boden, (Forstw.) dieser ist entweder beständig oder nur in gewissen Zeiten des Jahrs naß, und unter Wasser; der brüchige enthält eine schwammige Erde; der morastige entweder wahren Torf, eine, mit unzerstörten Wurzelstücken, zusammen gebackne, schmierige, oder eine andere dem Torfe ähnliche Erdart.

Morcheln, Fungus vescus, Boletus esculentus, eine der besten Arten von Erdschwämmen, die klein und bräunlich. Sie werden theils grün, theils getrocknet zu Speisen verthan. Unter den getrockneten, davon man zweyerley Arten hat, nämlich Spitzmorcheln, die spitzig und rund sind, und Ohrmorcheln oder Stockmorcheln, welche breit, rund, voller löcherichten Knorren, fast wie die Bienenzellen aussehen, sind die ersten die besten, und kommen häufig aus Böhmen und Schlesien. Sie werden pfundweise von den Materialisten verkauft. Sie müssen frisch, rein und nicht sandig oder wurmigt seyn; denn der Wurm frißt sie leicht an, und werden absonderlich die großen breiten Morcheln leichtlich davon gänzlich verzehret, wenn sie nicht wohl gewartet, und an der Luft öfters ausgetrock-

trocknet werden. Am besten bewahrt man sie, wenn man gestossenen Pfeffer darüber streuet.

Mordant, (Musikus) eine Manier. Man läßt die Hauptnote, dann die Note unter derselben hören, und kehret wieder zum Hauptton zurück. Es giebt zwey Mordanten, eine kurze und lange.

Mordant, der Grund zum Vergolden oder Versilbern.

Mordbeil, s. Mordart. Jac.

Mordglocke, s. Sturmglocke.

Mordkeller, (Kriegsbaukunst) s. Kasematte. Jac.

Mordthaler, s. Kopa.

Mord und Todtschlag, heißt das Bier zu Eisleben.

Moreaseide, eine Gattung Seide, die wir aus etlichen Gegenden auf der Halbinsel Morea erhalten. Das meiste hiervon geht nach Frankreich über Marseille, und wird da zu Trame verarbeitet.

Mordoréefarbe auf Baumwolle. Man bringt das mit Krapp roth gefärbte Zeug in ein Bad, welches aus einem Drittheil Pottaschenlauge, oder Lauge von Weinhefenasche oder Sode besteht. In gewissen Umständen sind die vegetabilischen Alkalien darum vorzuziehen, weil sie weniger Eisen enthalten, und weil sie folglich ein Bad nicht so braun färben. Man wäscht das Zeug am Flusse, drückt das Wasser gut heraus, alaunet es, nach der Proportion, daß 1 Unze Alaun auf 1 Pfund Zeug gerechnet wird, in einem heißen Bade, dessen Drittheil vom Brasilienholzbade genommen worden; man bearbeitet das Zeug in diesem Bade, nach der Vorschrift des Alaunbades; man läßt die eingesenkte Materie eine oder zwey Stunden darinn, und wäscht sie nach dem Austritte aus dem Alaunbade wohl.

Nun bringt man das Zeug in ein neues Bad, welches aus einem Drittheile heißen Wassers, und zwey Drittheilen des Brasilienholzbades besteht; man bearbeitet es in diesem Bade anderthalb oder zwey Stunden lang; man nimmt es wieder heraus, und gießt in eben dieses Bad die oben angegebene Lauge; senkt das Zeug wieder hinein, bearbeitet es noch eine Viertelstunde darinnen, und nun läßt man es waschen und abtrocknen. Es giebt Färber, welche das Zeug sogleich in den Alaun bringen, weil sie den Gedanken haben, das Alkali mache, daß der Krapp gar zu sehr purpere, und sie setzen dieses Alkali nur zum zweyten Holzbade hinzu, mehr oder weniger, nachdem es die beliebige Nüance verlangt. In der That zernagt das Alkali den Krapp, und es muß billig nur zu dem Holze genommen werden.

Morelle, (Gärtner) s. Aprikose. Jac.

Morellsche Tourniquet, s. Tournequet.

Morenas, heißen die Spanier die Gattung Franzleinen, welche zu Barbesieux gewebt wird.

Morendo, (Musikus) heißt **sterbend, verschwindend**; wird den Stellen vorgesetzt, welche nach und nach schwächer vorgetragen werden sollen.

Moreske, (Maler) ist mit Arabeske gleich bedeutend, und kömmt von den **Mauren** her, die sich vorzüglich dieser Art von Malerey bedienten.

Morgalepsaamen, s. Magalep.

Morgenhaube, Morning Cap, (Putzmacherinn) wird nur im Hause getragen. Sie ist sehr groß, und geht weit über das Gesicht hervor. Sie hat drey Strussen von Flor mit feinen Blonden besetzt, und über den Kopf geht eine Art von Florkappe, deren Zipfel hinten den Haaren aufgesteckt, und dann nachläßig unter dem Kinne mit einem Bande gebunden werden.

Morgenherren, s. Morgensprachsherren.

Morgenländischer Bezoar. Er soll eigentlich klein von der im engern Verstande so genannten Bezoarziege fallen; seine Oberfläche ist glänzend glatt, und gleichsam geschliffen; seine Farbe spielt aus der schwärzlichten etwas in die grünlichte; auf dem Papier macht er einen gelbgrünlichten Flecken. Weder Wasser noch Weingeist greifen ihn an; durch die Destillation erhält man daraus über die Hälfte seines Gewichts an einen brenzlichten, nicht laugenhaften, Geiste, einen gelben, trockenen, brenzlichten Sublimat, und etwas weniges an Ruß. An dem ächten persischen Bezoarsteine, den er in Persien genauer betrachtet hat, will S. G. Gmelin einen gewürzhaften Geruch bemerkt haben, der mehr Arzneykräfte vermuthen läßt, als wir Ursache haben, in dem Körper zu suchen, der gemeiniglich unter dem Namen orientalischer Bezoar nach Europa kömmt.

Morgenländischer Onyx, s. Onyx.

Morgenländische Seide, s. Orientalische. Jac.

Morgenländisches Zürgelbaumholz, s. Zürgelbaumholz.

Morgenmilchskäse der Engländer. Diese Art Käse ist gewissermaaßen ein allgemeines Produkt der Holländerey, wie die frische Butter. Des Morgens, wenn die Leute mit der Milch zu Hause kommen, wird ein reiner, großer Zober in Bereitschaft gehalten, und die am vorigen Abend eingebrachte Milch sorgfältig abgerahmt (die Sahne davon abgenommen). Man gießt die frische Milch so warm, als sie von der Kuh kömmt, durch ein Sieb in den Zober; sodann gießt man auch die von der Abendmilch abgenommene Sahne durch eben dieses Sieb. Wenn sich diese mit der frischen Milch vermischt, wird sie derselben eine solche Fettigkeit geben, als diejenige hat, die man in den Städten unter dem Namen der Sahne zu verkaufen pflegt. Diese Sahne allein ist zu fett, und wird daher mit etwas warmem Wasser verdünnet, damit sie desto leichter gerinne. Man muß davon so viel hinein gießen, daß alles ziemlich warm werde. Wenn dieses geschehen ist, läßt man alles abkühlen, und rühret es deswegen mit einer hölzernen Kelle um, bis es eben lauligt ist; alsdann kann man das Lab hinein thun. Das Verhältniß dieses Labes, wenn solches nach der weiter unten folgenden Vorschrift gemacht ist, läßt sich genau bestimmen. Denn dieses Lab ist so stark, daß ein Löffel voll für 3 Gallons (1 Gallon beträgt 4½ Dresdn. Kannen)

Milch genug ist. Wenn daher z. B. der Landmann eine Quantität Milch von 21 Gallons hat, so weiß er, daß er 7 Löffel voll hinein werfen muß; und hiernach kann er das Maaß auf jede Quantität bestimmen. Man muß das Lab mit einiger Sorgfalt aus dem Sack nehmen, so daß man dasselbe nicht rührt. Wenn man die gehörige Quantität hat, muß es sehr sorgfältig in die Milch durchgeschüttet werden. Denn, wenn das geringste von dem Geronnenen des Labes in die Milch fällt, wird es in der gekäseten Milch, welche es durchaus verursachet, nicht gesehen werden; und wenn es hernach, wo man Käse macht, mit dem übrigen vermischt wird, wird es den Fleck, wo es ist, anstecken und verderben; und jedermann, der mit diesen Sachen bekannt ist, weiß, wie gefährlich es ist, wenn der Käse einen verdorbenen Fleck bekömmt; es fehlt niemals, daß er sich nicht weiter austreibe, und auch das übrige verderbe. Wenn das Lab hinein gethan ist, wird das Gefäß zugedeckt, und muß eine halbe Stunde lang stehen. Dieses ist die zur Operation nöthige Zeit, wenn der geronnene Theil von den Molken abgesondert werden soll. Am Ende der halben Stunde muß der Deckel abgenommen werden, und wenn die Absonderung noch nicht geschehen ist, muß man nicht länger warten, denn das würde vergebens seyn, sondern man muß mehr hinein schütten. Außer dem Unterschiede der Stärke des Labes selbst, ist auch ein großer Unterschied unter der Milch. Eine Art Milch erfordert mehr von gleicher Stärke als eine andere. Hätte man nun neues Lab einschütten müssen, so muß das Gefäß, wie vorhin, zugedeckt, zuweilen aber aufgemacht werden, um die Wirkung zu sehen. Sobald die Absonderung geschehen ist, muß das Geronnene wohl gestoßen, und in den Molken umgearbeitet werden. Am besten kann man dieses mit einer flachen breiten Kelle, und nachher mit der Hand, thun. Wenn die Masse eine Zeit lang umgerührt ist, wird sie gekantet und zwischen den Händen zusammen gesetzt, und auf dem Boden des Gefässes hinunter gedrückt. Wenn die Masse auf dem Boden liegt, müssen die Molken mit einer flachen Kelle abgeschöpft werden; und indem dieses geschieht, muß der Käsenapf bey der Hand seyn, die Masse einzunehmen.

Die Masse wird mit den Händen aufgenommen und gebrochen, und in den Napf, welcher unten löcherich ist, oder von Ruthen geflochten seyn kann, hinein gedrückt. Wenn der Napf wohl gefüllet ist, muß das Käsebret darüber gelegt, und mit einem kleinen Gewichte beschweret werden. In diesem Stande läßt man es so lange, bis alle übrige Molken, welche sich durch das Kneten mit der Hand nicht absondern wollen, nach und nach ausgepreßt sind. Wenn die Molken ausgetröpfelt, muß man ein großes Kasetuch naß machen, den Käse über das Bret legen, und ihn dann darauf umkehren, das Tuch in den Napf und den Käse darein legen. Hierauf muß man mit einem dünnen Butterspaden (einer dünnen flachen Butterkelle) die Seiten allenthalben niederpressen, das Tuch darüber schlagen, es in die Presse legen, und es daselbst mit einem guten Gewicht beschweren. In diesem Stande bleibt es eine halbe Stunde in der Presse, hernach muß es in einem trockenen Tuche umgewandt, und wieder hinein gesetzt werden. Dieser Handgriff muß alle zwey Stunden wiederholt werden. Man nimmt jedesmal ein frisches Tuch, und es muß in der Presse bis an den Abend des folgenden Tages bleiben; nur zum letztenmal, da es gekehret wird, muß es in den Napf ohne Tuch gethan werden.

Wenn der Käse nachher aus der Presse genommen wird, muß er in einen Zober gethan, und an beyden Seiten mit Salz gerieben werden; und so muß er die ganze Nacht bleiben. Am folgenden Morgen muß er wieder mit Salz gerieben werden, erst an einer Seite, und dann an der andern, und über der Lauge gelassen werden, welche aus dem ersten und folgenden Salzen entstanden. Wann nun der Käse also drey Tage gelegen hat, wird er heraus genommen und zum Trocknen auf ein Bret gelegt. Unterdessen muß man aber immer darnach sehen, und ihn täglich einmal mit einem trocknen Tuche völlig rein abtrocknen, ihn auch zuweilen auf die trockene Stelle umlegen. Dieses muß alle Tage geschehen, bis er völlig trocken ist. Anfangs ist es gut, daß der Käse ein wenig geschwinder trockne, als hernach, welches durch Veränderung des Orts leicht zu bewerkstelligen ist.

Der itzt beschriebene Frischmilchkäse wird aus der Morgenmilch gemacht, und bekömmt einen Zusatz von der Sahne der Abendmilch des vorhergehenden Tages, welche des Morgens darauf abgenommen wird.

Morgenrothe Farbe, aurora, **Mennigroth**; eine gelblichrothe Farbe, die aus Scharlachroth und Pomeranzengelb gemischt ist: durch sie gehet die rothe Farbe in die gelbe über.

Morgensprache, (Handw.) s. Eingang.

Morgensprachsherr, **Morgenherren**, nennen die Handwerksleute in etlichen Städten ihre Protektores unter den Rathsverwandten, welche sonderlich von der Obrigkeit desselben Orts dazu deputirt, daß sie diesem oder jenem Handwerke vorgesetzt sind, und dessen habende Streitigkeiten anhören und schlichten sollen und deswegen auch des Handwerks Morgensprache beywohnen.

Morgenständchen, s. Aubade.

Morillon, (Blumist) diesen Namen legt man verschiedenen karmoisinrothen und weißen Nelken, mit großen bunten vertheilten Flecken bey, die sich über ihre Blätter hinauf ziehen.

Morin, ein weißer Franzwein aus Anjou, der über Saumur zum Handel kömmt. Er ist in Pipen von zwey Bariques, und geht insonderheit nach Holland.

Morlaix, **Morlaises**, die man auch hier und dort in Frankreich Toiles de ménage heißt, sind dichte und starke Leinwanden, welche in und um Morlaix in Bretagne in außerordentlicher Menge gewebt, und theils in Frankreich selbst, theils außerhalb verbraucht werden. Es giebt Sorten darunter, die 2 Drittel, und auch solche, die 5 Viertel breit sind. Ihre Länge ist ungleich. Ihr

stärkster Verbrauch ist zu Hemden, Betttüchern, Servietten u. dergl. Zu Hamburg wird auch ein beträchtlicher Handel mit nachgemachten Morlaix, die im schlesischen Gebürge und in Sachsen in großer Menge verfertiget werden, getrieben. Diese sind 7 Viertel breit, und entweder in ganzen Stücken, von 84, oder halben von 42 Ellen. Jene gelten 15 bis 19½ Thaler im Preiß; die halben aber nach Verhältniß. Auch im französischen Flandern, zu Lyon, wie auch in Brabant, werden die streifigen Morlaix stark nachgemacht. Die ächten und auch die nachgemachten gehen in großer Menge nach Spanien und dessen Kolonien.

Morreausisches Silber, s. Argiroide.

Morsellen, Rotulen, (Apotheker) dieses sind eigentlich harte Latwergen, bey denen die Pulver, frische und eingemachte Früchte, mit einem so stark eingekochten Zucker vermischt werden, der, nachdem er erkaltet, hart wird; sie unterscheiden sich blos dadurch, daß erstere meistentheils aus mehrerem und gröberem Pulver bestehen und von viereckiger Form sind: letztere aber weniger, doch allemal feines Pulver enthalten und rund sind. Der Zucker zu diesen Arzneyen muß ungleich härter, als beym Zuckersafte, eingekocht seyn. Man löset ihn nämlich in wenigem Wasser auf (auf 4 Pfund Zucker sind 12 Unzen Wasser zureichend), und nachdem der Schaum abgenommen ist, läßt man ihn so lange über dem Feuer stehen, bis, daß wenn man einige Tropfen von dem Spadel in einer geringen Höhe fallen läßt, diese Tropfen einen sehr langen oder dünnen Faden ziehen, oder, wenn man etwas von dem Spadel mit einer Geschwindigkeit in die Luft wirft, dasselbe als eine höchst dünne feine Haut oder Spinnenwebe erscheinet. Wenn er diese Dicke hat, so sagt man, er sey ad consistentiam tabulandi gekocht. Man nimmt ihn sogleich vom Feuer und rührt ihn in der Pfanne mit einem Spadel so lange, bis er an den Seiten undurchsichtig zu werden anfängt, welches man das **Absterben des Zuckers** nennt. Dieses Absterben wird befordert, wenn ihm gleich anfangs, sobald er vom Feuer genommen worden, etwas starker Weingeist zugesetzt wird. Zuletzt schüttet man die Species zu, und nachdem man sie gut durchmischt hat, gießt man die Masse, wenn es Morsellen werden sollen, in eine befeuchtete hölzerne Form aus, und nachdem sie etwas erkaltet, wird sie mit einem Messer in längliche Vierecke zerschnitten. Sollen es aber Rotulen werden, so läßt man den Zucker tropfenweis aus der Pfanne auf ein Blech fallen (welches man das **Rotuliren** nennt), kalt werden, damit sie erhärten und nachhero macht man das Blech wärmlich, da sie sich denn leicht abschieben lassen. Wenn zu den Morsellen viele und dabey feine Pulver kommen sollen, so müssen diese, sobald der Zucker vom Feuer genommen wird, zugemischet und auch eher ausgegossen werden, ausgenommen in dem Fall, wenn die Pulver mit Spießglanz oder Eisenfeil gemischt sind. Was das Verhältniß der Pulver oder Species zu diesen Bereitungen anbetrifft, so kann man hier eben nichts gewisses festsetzen. Auf ein Pfund Zucker kann man zu den Morsellen 1 — 4 Unzen Species nehmen; zu den Rotulen aber, denen allezeit feine Pulver beygemischt werden, muß eine geringere Menge genommen werden, weil es mit dem Rotuliren allezeit ungleich langsamer hergeht, und der Zucker zu geschwind ersterben möchte. Geschieht dieses allenfalls, so tröpfelt man zu dem übrigen einige Tropfen Wasser zu, erwärmt es etwas und fährt dann mit dem Rotuliren fort. Diejenigen Morsellen und Rotulen aber, zu denen ein säuerlicher Saft, als Zitronen- oder Berberbeerensaft genommen wird, gehen von der vorher angezeigten Bereitung ab. Wollte man diese, so wie jene, mit den sauren Säften kochen, so würden sie nie können trocken erhalten werden. Gewöhnlich werden sie auf die Art verfertiget, daß man den Zucker fein stossen und über gelindem Feuer an sich erwärmen läßt, und alsdenn so wenig als möglich Saft zumischt, um, ohne alles Kochen, die Konsistenz zu erhalten. Auf ein Pfund Zucker nimmt man höchstens zwo Unzen Saft. Sonsten aber gerathen die Zitronenmorsellen sehr gut, wenn man den Zucker mit Wasser zu einer stärkeren Konsistenz, als gewöhnlich, einkocht, und dann, wenn er unter dem Rühren zu ersterben anfängt, den Zitronensaft zumischet und geschwinde ausgießt. Um die **Mannamorsellen** (Manna tabulata) ohne Zucker zu machen, wird die Manna in höchst wenigem Wasser aufgelöst, warm durchgeseihet und zu Morsellen ausgegossen. Kömmt etwas zu vieles Wasser hinzu, so gerinnt sie nicht, sondern bleibt stets zähe und klar.

Mörser, s. Hasen. Jac.

Mörser. Bey jedem Mörser müssen vier Hebebäume, 2 bis 3 Richtkeile, ein kleiner Wischer und Setzer, von dem Kaliber der Kammer, 2 Räumnadeln, 2 Bombenhaken, ein Lademaaß, ein Beutel mit Mehlpulver, ein Senkbley, ein scharfes Messer und ein Quadrant, mit welchem man dem Mörser die gehörige Erhöhung giebt, vorhanden seyn. Ehe der Mörser geladen wird, muß selbiger gerichtet werden, welches folgendermaaßen geschiehet: Man bezeichnet zuerst das Mittel auf der Bettung mit einem Rödelstrich längst der Bettung, wenn nun auf dem Mörser, sowohl hinten auf der höchsten Friese des Stosses, wie auch auf der höchsten Kopffriese das Mittel gesucht, und, wie schon erwähnt worden, bezeichnet ist, so richtet man den Mörser in die Höhe, tritt mit dem Senkbley hinter demselben, und läßt den Mörser so lange drehen, bis die Bleyschnur die beyden auf dem Mörser bezeichnete Mittellinien mit der Mittellinie der Bettung und des Ziels, wornach geworfen werden soll, in einer geraden Linie liegen. Wenn aber zwischen dem zu beschießenden Gegenstande und dem Mörser ein Hinderniß, wie z. B. die Brustwehr, wäre, daß man nicht unmittelbar nach dem Gegenstande visiren könnte: so muß man auf die Brustwehr einen Stab setzen, welcher mit dem Mittel der Bettung und dem zu beschießenden Gegenstande in einer geraden Linie liegt. Dann werden auf beyden Seiten und vor der Laffette längst derselben Striche mit Kreide gemacht, welche dazu dienen, daß man, wenn

wenn der erste Wurf richtig gegangen, bey dem zweyten Wurf den Mörser wieder eben so genau zu stellen weiß. Dann wird der Quadrant aufgesetzt, und der Mörser so lange, vermittelst der Richtkeile, gerichtet, bis der Faden des Quadranten genau auf dem verlangten Grad einschlägt. Die gewöhnlichen Richtkeile geben zu vielen Fehlwürfen Veranlassung, und je mehrere man bey einem Mörser benöthigt ist, je mehrere Fehlwürfe hat man zu befürchten. Die Hauptursache liegt wohl darinn, daß bey den gewöhnlichen Richtkeilen der Mörser nur auf einem Punkt aufliegt. Besser wäre es, wenn man zu den Richtkeilen stärker Holz nähme und dieselben so einschneiden ließe, daß die halbe Peripherie des Flugs der Mörser genau in dem Einschnitte ruhete; diese Abänderung der Richtkeile würde gewiß von großem Nutzen seyn.

Mörser. (Bleyarbeiter.) Dieses ist ein Gefäß von gegossenem Eisen, dessen die Bleyläuterer sich bedienen, um ihren Hammerschlag darinnen zu zermalmen, wenn sie glauben, daß sie noch daraus Bley ziehen können.

Mörser, achatne, (Apotheker) diese schicken sich vorzüglich bey Verkleinerung der Edelsteine und anderer sehr harter Steinarten.

Mörser, gläserner, (Apothek.) in diesen pülvert man geringfügige Mengen leicht zerreiblicher Stoffe, z. B. Salze; ingleichen das Quecksilber, beym Ertödten, und die Bereitung desselben.

Mörser, marmorner, (Apotheker) diese schicken sich am besten zum Zerquetschen solcher Pflanzen, deren Saft man auspressen und zur Arzney benutzen will.

Mörser, womit das Pulver probirt wird. In Frankreich probiret man das Pulver vermittelst eines kleinen Mörsers. Der Diameter desselben ist 7 Zoll und ¾ Linien. Der Diameter der Kammer ist 1 Zoll 10 Linien. Die Länge der Seele ist 8 Zoll 10 Linien. Die Länge der Kammer ist 2 Zoll 5 Linien. An diesem Mörser wird ein metallener Fuß, welcher 16 Zoll lang, 9 Zoll breit und 1½ Zoll dick ist, so angegossen, daß er mit der Fläche desselben einen Winkel von 45 Grad machet. Von dem Pulver nun, dessen Güte erforschet werden soll, werden 3 Unzen in die Kammer dieses Mörsers geladen. Auf dieses Pulver kömmt eine kupferne Kugel, die 7 Zoll im Durchschnitte ist, und 60 Pfund wiegt. Wenn nun die 3 Unzen Pulver diese Kugel auf 50 bis 55 französische Klaftern weit werfen: so wird das Pulver für gut gehalten, und in den königlichen Magazinen angenommen. So richtig auch diese Probe zu seyn scheint: so mancherley Schwierigkeiten befinden sich doch dabey: 1) Wenn viele Fässer Pulver probiret werden sollen, so geht die Arbeit gar zu langsam von Statten. Der Mörser muß vor einer neuen Ladung allemal erst wieder erkalten, die Kugel muß immer zurück geholet werden, und also wäre man genöthiget, wenn sehr viele Fässer mit Pulver probiret werden sollen, und die Arbeit nicht gar zu lange währen soll, die Probe nur bey etlichen Fässern zu machen, die übrigen aber auf gute Treu und Glauben anzunehmen, welches anderweitigen Schwierigkeiten unterworfen ist. 2) Hat die Erfahrung gelehret, daß einerley Pulver in einerley Menge genommen, in einerley Mörser geladen, eben dieselbe Kugel zu verschiedenen Zeiten auf sehr ungleiche Weiten gebracht hat. 3) Diese Ungleichheit hat wahrscheinlicher Weise ihren Grund in der großen Ungleichheit, so sich zwischen dem Gewichte der Kugel, und der Menge des Pulvers, womit dieselbe fortgetrieben wird, befindet.

Mörserbatterien. (Artillerist.) Wenn man die Schießscharten ausnimmt, die bey Batterien von Mörsern unnöthig sind, so werden sie eben so angelegt, wie die Stückbatterien. Jeder Mörser steht 2 Klafter von dem andern, wenn man mit Erde; 3 Klaftern, wenn man ohne Erde wirft, weil im letzten Fall sich das Feuer mehr ausbreitet, wie im ersten. Vier bis fünf Klafter hinter den Bettungen werden von 2 zu 2 Mörsern kleine Magazine, etwa zu 2 Tonnen Pulver, angelegt; hinter diesen Magazinen wird eine 12 Fuß breite Grube für die Bomben gemacht; 10 bis 12 Klafter hinter dieser Grube wird das große Magazin angelegt. Diese Magazine müssen, so wie bey den Kanonenbatterien, sehr gut gegen das feindliche Feuer gedeckt werden. Ueber den Horizont werden Mörserbatterien nie erhoben; sie werden entweder dem Horizont gleich oder versenkt gemacht. Daher Mörserbatterien den Namen **Kessel** erhalten haben. Die Bettungen müssen 6 Fuß von der Brustwehr abstehen, und werden von Rippen und Bohlen, wie für die Kanonen, gemacht, nur daß diese nicht so lang sind. Sie werden entweder horizontal, oder nach vorne zu um 1 Zoll abhängig gemacht; letztere sind jedoch den erstern vorzuziehen, weil dadurch das Zurücklaufen, welches bey Mörsern schädlicher, in Hinsicht der Richtung nachtheiliger, wie bey Kanonen ist, verhindert wird. **Belidor** wünschet gar, daß die Bettungen den Winkel in ihrer Abdachung erhalten möchten, welchen der Mörser mit der Horizontallinie machen soll; da man aber für jeden verschiedenen Erhöhungswinkel auf diese Art eine besondere Bettung haben müßte, so wird dieser Wunsch niemals in Erfüllung gebracht werden.

Mörsische Rechnungsmünze. Man rechnet hier, nach Thaler zu 60 Stüver à 12 Deuier. Das Verhältniß ist:

Denier	Ort	Stüver	Schilling	Rthlr. Preuß. Cour.
1				
3	1			
12	4	1		
90	30	7½	1	
720	240	60	8	1

Mortagnes, eine gemeine Art hanfener französischer Leinen, die in der Provinz Perche gewebt, und besonders nach Paris verhandelt werden. Sie dienen zu Strohsäcken und ähnlichen Sachen. Die weißen, drey Viertel,

auch sieben Achtel breiten, welche Grosforts genannt werden, schickt man nach den französischen Inseln.

Mortaudes, sind silberne eyförmige Kugeln, die von den Weibern auf der Insel Goree in ihren Halsbändern mit Korallen und Ambra vermenget werden. Einige sind glatt und flach, und wiegen 40 bis 50 Gran; andere sind streifigt und heißen Mortaudes de Godone; ihr Gewicht aber ist von 70 bis 80 Gran.

Mörtel. Der wesentliche Bestandtheil und die Grundlage des Mörtels, den man sowohl zur Errichtung der Mauern, als zu dem Dachwerke gebrauchet, ist der Kalk. Dieser Mörtel ist eine Mischung, die aus Kalk und Sand besteht. Wie viel von dem einen und von dem andern genommen werden müsse, dieses kömmt auf die gute oder schlechte Beschaffenheit beyder Materien an, und müssen folglich nach dem Urtheil und der Erfahrung desjenigen bestimmt werden, der den Mörtel gebrauchen soll, nicht aber nach einer bestimmten Quantität derselben. Der beste Sand, den man zu der Verfertigung des Mörtels nehmen kann, ist derjenige, der etwas große Körner hat, welche knirschen, wenn man sie in der Hand reibet. Hingegen muß man keinen solchen Sand dazu nehmen, der viel Erde bey sich hat und das Wasser trübe machen würde, wenn man ihn darinnen wüsche.

Außer dieser Art des Mörtels bereitet man noch mehrere Arten desselben. 1) Einen weißen Mörtel, den man gebraucht, die Mauern damit zu bewerfen, die man zuvor mit Leimen überstrichen hat. Dieser muß mit Ochsen- oder Kühhaaren, die ohne Sand dazu zunehmen, mit Kalk und Wasser vermischet und umgerühret werden. Man nimmt gewöhnlicher Weise zu 6 Scheffel Kalk 1 Scheffel Haare. Das Haar dienet dazu, daß es den Mörtel bindet und hart machet, daß er sich nicht zerspalten kann. 2) Man macht auch einen Mörtel zu den Oefen, indem man Leimen mit Wasser zusammen knätet, in welchem letzteren Roßäpfel und Kaminruß eingeweicht worden, weil die salzigen Theile derselben die erdigten Theile verbinden, und diese Composition fähig machen, das Feuer auszuhalten. Man muß aber den Leimen, den man hiezu brauchen will, sorgfältig auswählen, damit man seines Zwecks nicht verfehle. Ein allzu fetter Leimen würde sich leicht einziehen und schwinden, wodurch Ritzen und Spalten entstehen müßten: und wäre er gar zu mager und sandig, so würde er sich nicht leicht verbinden lassen. Die beste Art des Leimens oder Thons zu dieser Composition ist ein rother Thon, aus welchem die meisten irdenen Geschirre gemacht werden. 3) Einige Goldarbeiter haben die Gewohnheit einen Mörtel zu machen, womit sie die Gefässe inwendig überziehen, in welchen sie ihre Metalle reinigen und feiner machen, damit sie nicht durch die Gefässe durchdringen. Dieser bestehet aus einer Vermischung von fein gestoßenem und durchgesiebtem Kalk und Ochsenblut. 4) Diejenigen, welche Sonnenuhren auf eine Mauer aufreißen, bedienen sich eines Mörtels aus Kalk und Sand mit Oel angerühret. Andere nehmen, anstatt des Oels, Milchraam; allein das Oel ist doch hiezu besser. Wenn man diesen Mörtel aufgetragen hat, so wird er in kurzer Zeit so hart als Stein, und widersteht aller schlimmen Witterung. 5) Wenn man die Vorderseite eines Hauses oder Gebäudes mit einem gefärbten Mörtel überziehen will, der vollkommen die Ziegelfarbe haben soll, so mischet man Kalk, Sand, Ziegelmehl und ein wenig Ocher unter einander. Ein Wurf mit einem Mörtel von dieser Art kann an einem Hause wohl 20 bis 30 Jahre gut bleiben, und dauren. 6) Man macht in Italien auch zweyerley Arten von Mörtel, womit man die Cisternen und Wasserhälter füttert und überziehet. Die eine Art wird von Kalk und Schweinfett, welche mit dem Saft von Feigenbäumen vermischet werden, gemacht: die andere Art ist fast eben dieses, nur daß man noch flüßiges Pech dazu thut, und den Kalk mit Wein anrührt. Der Kalk wird mit dem Fette, Pech und Feigensaft fein zerstoßen, damit die Ingredientien sich wohl unter einander vermengen. 7) Zu den Fußböden macht man auch ein sehr gutes Cement, wenn man Leimen und Ochsenblut unter einander mischet. 8) Nicht weniger giebt es einen guten und dauerhaften Mörtel ab, zu den Gebäuden, wenn man ausgelaugte Asche von den Seifensiedern, Kalk und Sand zu gleichen Theilen, nimmt, und sie mit Wasser gehörig anrühret.

Mörtel aus Lederkalk und Traß zu den Mauern im Wasser. (Zubereitung.) 1) Man lösche so viel Lederkalk in einer Mörtel- oder Speisepfanne ab, als man auf einmal zu verarbeiten gedenket. 2) Man nehme, nach dem Maaß gemessen, eben so vielen sehr fein gemahlenen Traß, als man Kalk abgelöscht hat, und menge beyde Dinge auf das genaueste unter einander, dergestalt, daß alle Theile dem Ganzen ähnlich sind, und man keine Körner spüret, wenn man diese Masse zwischen den Fingern reibet. So ist solche zu den Mauern in dem Wasser geschickt, und sie läßt kein Wasser durch die Mauer, wenn solche nur ganz dünne vermauert wird. a) Man giebt diesem Mörtel nicht selten den Namen des Cementes. b) Es ist das Verhältniß zwischen dem Kalke und dem Trasse nicht aller Orten gleich, und man nimmt bald so viel Kalk, als Traß, bald 3 Theile Kalk und 2 Theile Traß, und bald 2 Theile Kalk und 3 Theile Traß, es richten sich aber diese Verhältnisse, wenn man einen im Wasser festen Mörtel erhalten will, blos nach der Fettigkeit des Kalkes. c) Man pflegt auch einen solchen Mörtel noch mit Sand zu vermengen; dieser aber wird im Wasser nicht so feste, als wie der, welchen man blos mit Traß vermischt, doch ist solcher zu trockenen Mauern zu gebrauchen, und in dem Falle nimmt man 3 Theile Kalk, 1 Theil Traß und 1 Theil Sand, oder, wenn der Kalk sehr fett ist, 2 Theile Kalk, 1 Theil Traß und 1 Theil Sand. Uebrigens wird der Kalk, mit bloß Traß gemengt, in den trockenen Mauern nicht feste. d) Man kann die Festigkeit dieses Mörtels sehr vermehren, wenn man ihn mit dem achten Theile Eisenschlacken, oder Eisenstein vermischt, der zu einem zarten Pulver gemacht worden. e) Auch dadurch wird dieser Mörtel fester

ster, wenn man bey dem Gebrauche noch ein Viertel ungelöschten gepülverten Kalk darunter mengt. f) Es bekömmt dieser Mörtel im Wasser keine Festigkeit, wenn man Gyps darunter mengt. g) Ob ein solcher Mörtel im Wasser fester werde? Das erfährt man, wenn man ihn 24 Stunden in das Wasser legt.

Mörtel aus Sparkalk und Sand, Speise. (Zubereitung.) 1) Man macht den gemahlenen Gips in einem Gipskasten, der 4 Fuß weit, 8 Fuß lang und 1 Fuß tief ist, auf eben die Art an, wie in dem folgenden §. bey den Ziffern 1, und 2, gewiesen worden. 2) Man vermischt den so angemachten Gips mit dem vierten, ja auch dem dritten Theile guten Sand, beyde Materialien nach Kubikfüßen, Mäßern oder Schubkarren gemessen: so ist der Mörtel zum Mauern geschickt. a) Der Gips wird immer fester, wenn er für sich allein vermauert wird; allein dann ist solcher zu kostbar. b) Man muß diesen Mörtel sogleich verbrauchen, damit er nicht hart werde, und verderbe. Und dann muß solcher auch **zu einer trockenen Jahrszeit** gemacht und verbraucht werden.

Mörtel zu Anstrichen. (Zubereitung.) Man bringe so vielen Kalk, als man zu dem Boden nöthig hat, den man mit einem Estrich überziehen will, in eine **Mörtel- oder Speisepfanne**, die 4 Fuß breit, 8 Fuß lang, und 1 Fuß hoch ist, und lösche ihn mit reinem weichen, hellem und unschmackhaften **Regen-**, **stehendem** oder **Fluß-**, nicht aber mit **Brunnenwasser**, ab, das zu hart ist, damit sich, wenn man unreines Wasser zu dem Löschen des Kalk's gebraucht, keine fremde Körperchen zwischen den Kalk- und Sandtheilchen setzen können, welche die Bindung des Mörtels verhindern. Man sehe inzwischen bey dem Löschen dahin, daß der Kalk nur erst mit Wasser besprengt, und nicht ganz überschüttet werde, wobey solcher seine bindende Kraft verliert, und, wie man zu sagen pflegt, **ersäuft**. Eben so sehe man aber auch bey dem Löschen des Kalkes darauf, daß er sich, wenn er zu wenig Wasser bekömmt, und zu langsam gelöscht wird, nicht zu sehr erhitze, und **verbrenne**, wobey ihm seine bindende Kraft ebenfalls entgehet. Ja endlich sehe man auch, wenn sich der Kalk nicht ganz löscht, darauf, daß solcher ganz dünne in ein Loch, oder durch ein Sieb laufen gelassen wird. 2) Man vermische den so gelöschten Kalk mit eben so vielem guten feinem und gleichkörnigem Sande, beyde Materien nach Mäßern gemessen, sogleich aber mische man mit einer Krücke den Kalk und den Sand recht genau unter einander, damit der letztere an einem Orte so stark mit dem Kalk vermischt werde, als wie an dem andern, und eine gleich starke Verbindung erfolge. 3) Man mache in einem Gipskasten eben so vielen Gips an, als man Kalk abgelöscht hat, und als man auf einmal verarbeiten will, weil der angemachte Gips auch sogleich verbraucht werden muß. Man nehme welches und helles reines Wasser, vornehmlich **Regen-**, **stehendes** oder **Flußwasser**, das weder mit irdischen, noch salzigen Theilen gemischt ist, weil sich die Körperchen zwischen den Gipstheilchen setzen, und die Bindung hindern; von diesem so reinen Wasser aber gieße man so viel auf den Gips, daß solcher zu einem dünnen Breye wird. Nunmehr rühre man den Gips mit einer hölzernen Spade so lange um, bis alle Theile des Gipses genau mit einander vermischt sind, so ist solcher zum Gebrauche tüchtig. Sobald aber alles dieses geschehen ist, so trage man solchen in eine große **Bütte**, oder einen Wasser haltenden Kasten. Endlich 4) bringe man den nach Zif. 1, und 2, gemachten Mörtel in eben diese Bütte, und gieße so viel reines, weiches und helles Flußwasser zu dieser Masse, bis solche dünne fließet, zugleich aber rühre man solche fleißig unter einander: so ist der Mörtel zu dem Estriche fertig. A) Man muß sich bey diesem Mörtel sehr vorsehen, daß solcher nicht zu dünne fließet, also zu vieles Wasser darunter ist: denn geschiehet solches; so setzt sich der Sand, als der schwerste Körper, zu Boden, und die Mischung in dieser Masse hört auf. B) Man kann die bindende Kraft dieses Mörtels sehr vermehren, wenn man ihn vor dem Gebrauche erst noch mit dem **vierten Theile gepülverten ungelöschten Kalks vermischt**, und diese Masse noch warm auf den Boden schüttet, worauf man ein Estrich machen will. C) Es mischen einige Salz unter das Wasser, womit man den Kalk löscht; allein es ist dieses der Festigkeit des Mörtels offenbar schädlich, weil das Salz die Feuchtigkeit aus der Luft an sich ziehet, also ein solcher Mörtel nie trocken und feste wird. D) Je feiner der Sand ist, um desto feiner wird auch das Estrich, und kann man daher den Sand erst pochen und sieben, oder auf einer Mühle mahlen, die so, wie eine **Blaufarbenmühle** beschaffen seyn kann. E) Man gebraucht diesen Mörtel zu den Fußböden in den **Hausehren**, **Küchen**, **Zimmern** und **Kammern**, vornehmlich aber zu den **Fruchtböden**, wo sie dann gar gute Dienste thun.

Mörtel zu den Mauern im Wasser aus Lederkalk und Ziegelmehl. (Zubereitung.) 1) Man löscht so vielen Kalk ab, als man auf einmal zu verbrauchen gedenkt. 2) Man pocht, weil sich der Backstein so gerne mit dem Kalke verbindet, Ziegelsteine unter einem Pochwerke zu einem zarten Mehle, und mischt unter den gelöschten Kalk, nach dem Maaße gemessen, ein halb- und, wenn der Kalk fett ist, auch einmal so viel Ziegelmehl: so ist das Cement zum Mauern geschickt, wenn nur die Mischung so geschehen ist, daß das Ziegelmehl in dem Cemente aller Orten gleich stark ausgetheilt ist. a) Die Festigkeit bey diesem Cemente wird vermehret, wenn man ihn mit dem achten Theile Eisenschlacken oder Eisenstein vermischt, der zu einem zarten Pulver gemahlen worden. b) Nicht selten mischt man auch halb gebrannten ungelöschten Kalk in dieses Cement, nur muß der Kalk nicht erst noch in der Mauer aufgehen; in diesem Falle aber nimmt man 2 oder 3 Theile gebrannten Kalk, 1 Theil ungebrannten, wohl gemahlenen Kalk, und dann 1 Theil Marmormehl. c) Man mischt auch wohl gemahlene Steinkohlen unter ein solches Cement, um ihm eine größere Festigkeit zu geben.

Mörtel

Mörtel zu den Mauern und Platten im Trocknen. (Zubereitung.) 1) Man mache auf dem Erdboden, an dem Orte, wo die Mauer gemacht werden soll, eine Mörtel- oder Speisepfanne, und lösche darinn so vielen Kalk ab, daß die Pfanne nicht überlaufe, wenn der Mörtel fertig ist. Jetzt 2) mische man unter den gelöschten Kalk, je nachdem solcher fett oder mager ist, ein- ja ein und ein halb, und auch zweymal so viel guten Sand, als man Kalk gelöscht hat, beydes Kalk und Sand nach Mäßern gemessen: bey dieser Mischung aber sehe man dahin, daß der Sand aller Orten gleich stark unter den Kalk gemischt werde: so ist der Mörtel fertig. A) Man nennt einen solchen Mörtel hier und da auch Speise; den Mörtel hingegen, der aus Gips, Lederkalk und Sand zubereitet wird, allein **Mörtel**. B) Es ist unmöglich, ein allgemeines Verhältniß anzugeben, nach welchem der Kalk und der Sand unter einander gemischt werden müssen, weil die Güte des Kalkes und des Sandes so gar sehr von einander unterschieden sind, und dann noch dieser und jener Nebenumstand zu einer solchen Mischung kommt, der dann in ihre Festigkeit einen gar großen Einfluß hat. Versuche sind also das Mittel, wodurch man ausmachen muß, in welchem Verhältniß ein jeder Kalk mit dem einen oder andern Sande gemischt werden müsse. C) Wenn man zu diesen Proben keine Zeit hat: so muß man ein gemeines Mittel der Mäurer zur Hand nehmen, um einen guten Mörtel zu machen, und das besteht blos darinn, daß man zu dem gelöschten Kalk so lange mit einer Schippe Sand thut, ohne dabey auf ein gewisses Verhältniß zu sehen, bis der Mörtel an der Krücke, womit man ihn mischt, nicht mehr hängen bleibt, also nicht zu fett ist, sondern, ohne ein starkes Geräusche, langsam von dieser Krücke, wenn man sie in die Höhe hebt, abfließt. Damit aber auch der Mörtel nicht zu mager werden möge: so thut man, wenn solcher geschwinde und mit einem starken Geräusch von der Krücke abfällt, noch etwas gelöschten Kalk zu dem Mörtel. D) Mischt man gleich bey dem Gebrauche noch den vierten Theil ungelöschten Kalk unter den Mörtel, worauf man sich aber gleich bey dem Mörtelmachen einrichten muß: so wird solcher um desto fester, und ist es überhaupt gut, wenn nicht viel Kalk im Vorrath gelöscht, sondern solcher gleich warm in der Pfanne zu Mörtel gemacht, und so auch verkauft wird. Am besten wird der Mörtel, wenn man ihn auf dem Mauergerüste in dem Speisekasten macht, woraus die Maurer mauern. Hierbey darf inzwischen der Kalk nicht von der Art seyn, daß er kleine Steinchen zurück läßt, die sich erst in der Mauer löschen.

Mörtels des Herrn Loriots, siehe Mörtel, neuer. Jac.

Mörtel von Sägespänen, (Maurer) siehe Sägespänmörtel.

Mörtel von Steinkolen, s. Steinkolenmörtel.

Mortificationsschein, ist eine Schrift, wodurch eine verlohrne, schriftliche Schuldverschreibung, als ein Wechsel, oder anderes Document, ungültig gemacht, und gleichsam getödtet wird, so, daß daraus niemalen mehr eine Forderung könne gemacht werden.

Mortificiren, (Koch) heißt derjenige Zeitpunkt des Fleisches aller Art, in welcher es mürbe und recht eßbar wird. Man rechnet eigentlich diesen Zeitraum an Tagen, im

Sommer		Winter
4.	Hirsch- oder Rehwildpret	8.
6.	Schweinewildpret	10.
3.	Hase	6.
4.	Fasan	10.
4.	Birkhahn	10.
6.	Auerhahn	14.
2.	Rebhühner	7.
3.	Rind- und Schweinefleisch	6.
2.	Schöpsenfleisch	3.
2.	Kalb- und Lammfleisch	4.
4.	Truthahn, Gans	8.
3.	Kapaun	6.
3.	Altes Huhn	6.
2.	Junges Huhn	4.
2.	Junge Taube	4.

Mortodes, sind falsche Perlen, womit man einige Handlung mit den Schwarzen zu Senegall und an andern Orten in Guinea treibt. Ueberhaupt heißen sie krause Perlen, (franz. Perles gauderonnées). Es giebt deren von vielerley Arten und Figuren, sonderlich lang und andere rund fasonnirte.

Morue, so nennt man auch den Klippfisch.

Morveau's Zinkweiß, s. Zinkweiß.

Mosaik, eine Bauzierde, wenn kreuzweis kleine Stäbchen über einander gelegt sind, und da, wo sie sich durchschneiden, kleine Rosen hingesetzt werden.

Mosaische Arbeit. * Diese Kunst ist schon den Griechen bekannt gewesen, welche sie zu einem hohen Grad der Vollkommenheit gebracht hatten. Die Werke eines gewissen Sosus von Pergamus standen in vorzüglicher Achtung. Die Ueppigkeit, welche die Ueberwinder von Griechenland nach Rom begleitete, machte die Mosaische Arbeit bald auch in dieser Hauptstadt der Welt bekannt. Sylla ist angeblich der erste, welcher in dem Tempel der Göttinn des Glücks zu Praeneste diejenige Mosaische Arbeit verfertigen ließ, welche größtentheils bis auf den heutigen Tag sich noch erhalten hat. Sie stellt einen Helden vor, der aus einem Horn trinkt, worein eine weibliche Figur aus einer Opferkanne, welche sie in der Hand hat, ein gewisses Getränk gegossen zu haben scheint. Vier andere Figuren tragen einen Sarg, vor welchem eine Frau auf der Erde sitzt. Verschiedene andere Personen trinken und spielen unter einer grünen Hütte. — Man hat verschiedene Auslegungen von diesem Meisterstücke: sie beruhen aber alle auf blosse Muthmaaßungen. — Der Geschmack an der Mosaik gieng so weit, daß einige Bürger sogar auf ihren Reisen Kisten mit gefärbten Steinen mit sich

sich führten, damit sie sogleich an den Orten, wo sie sich zu verweilen dachten, Mosaische Fußboden könnten machen lassen. — Rom und verschiedene andere Gegenden Italiens zeigen uns noch hier und da verschiedene kostbare Ueberreste Mosaischer Arbeit. Eines von den schönsten Denkmälern der römischen Mosaischen Arbeit ist in dem prächtigen Landhause, welches der Kaiser Hadrian, nach seiner Zurückkunft aus den römischen Provinzen, zu Tivoli hatte erbauen lassen. Es stellt dasselbe eine Schaale voll Wasser vor, auf welcher vier Tauben sitzen, davon die eine trinken will, — dieß scheint eine Nachahmung des Sosyskischen Werks zu seyn. Es ist in der Mitte eines Fußbodens eingesetzt gefunden worden, der selbst ein vollkommen wohl ausgearbeitetes Stück ist. — Die Sirene Parthenope, auch ein vorzügliches Werk, wurde auf dem Palatino zu Rom gefunden, und befindet sich gegenwärtig in der königlich-farnesischen Gallerie zu Capo di Monte bey Neapel. In der Feinheit der Arbeit aber wird dieses sowohl als jenes noch übertroffen von einem schätzbaren Werke, welches in der verschütteten Stadt Pompeji den 28sten April 1763. entdeckt worden. Es wurde in der Mitte des Fußbodens eines Zimmers gefunden. Es ist zwey Palmen (Schuh oder Fuß) hoch, und stellt vier Figuren vor, mit komischen Masken und auf Instrumenten spielend. Die erste Figur zur rechten Hand spielet den Tamburino, die andere schlägt Krotali (kleine Becken) an einander, und diese beyde sind männliche Figuren. Die dritte ist weiblich, ins Profil gekehrt, und bläset zwey Flöten; die vierte ist ein Kind, welches die Schalmey bläset. Sogar die behaarten Augenbraunen sind an den Masken ausgedrückt. Den Werth dieser unverbesserlichen Arbeit erhöhet der Name des Künstlers Dioscorides, aus der Insel Samos. — In dem folgenden Jahre fand man ein nicht weniger kostbares Mosaisches Werk von eben diesem Dioscorides bey Pompeji. Es hält in der Höhe einen römischen Palm, und 10½ Zoll, und in der Breite 1½ Palmen, eine schmale Einfassung von weißem Alabaster, in der Breite eines Daumens mitgerechnet, welche dasselbe umgiebt. Es stellet ebenfalls drey weibliche Figuren mit komischen Larven vor. Die erste Figur zur rechten Hand sitzet auf einem Stuhle ohne Lehne, welcher mit einem Teppiche von dreyfarbigen vierecktigen Würfeln in Gelbroth und Fleischfarbe belegt ist, wovon lange Quasten an Schnüren herunter hängen. Unter dem Teppiche liegt ein gestreiftes Polster von eben den Farben. — Die zweyte Figur sitzet vor einem eleganten Tische auf drey Füßen, auf welchem ein weißes Kästchen, und neben demselben eine Schaale (ein Krater) steht, mit einem Fuße, welcher unten drey Löwentatzen hat; zur Seite liegt ein Lorbeerzweig. Diese Figur recitirt etwas, wie die Gesticulation der Hand ausdrückt. — Die dritte Figur mit der Larve einer alten Frau hält einen Becher in der Hand, und hat ihr gelbes Gewand über den Kopf gezogen. Neben ihr steht ein kleiner Knabe in einen Mantel gewickelt. Unter den Figuren sind drey stufenweise gesetzte Streifen, der obere mit abgezogenen Ochsenköpfen, die mit Nereiden und mit zwey Fischschwänzen abwechseln; auf den mittlern Streifen sind Greife, die einen runden Schild halten. Die Streifen sind nur von einer Farbe, nämlich grau in grau. Spuren dieser Kunst trifft man bis in das 5te Jahrhundert an. Geschmack und Zeichnung sind widerlich; gemeiniglich große steife Figuren, von übel gerathenem Verhältniß. Dieser Geschmack dauerte in Italien bis auf die Zeiten des Malers Giotto. Er lebte in der Mitte des 14ten Jahrhunderts, und brachte die gute Mosaische Arbeit wieder zum Vorschein. Beym Eingange der S. Peterskirche in Rom ist ein Musivwerk von ihm befindlich. Es stellt das Schiffchen des heil. Petrus vor; zu beyden Seiten desselben sieht man die widrigen Winde, welche unter der Gestalt der Teufel den Sturm ausblasen. Die Farben sind gut angebracht, und der Fischer ist wohl gezeichnet und gut ausgearbeitet. — In Florenz und Rom wird jetzt das schönste Mosaik verfertiget. In Florenz sind die Materien, deren man sich dazu bedient, die kostbarsten Marmorarten, Agathe, Granaten, Sardonyche, Korallen, Perlenmutter, Lasurstein, Jaspisse, Topasen ꝛc. Die Florentinische Arbeit geht sehr langsam von Statten. Der Künstler hat beständig die gemalte Zeichnung, nach welcher er arbeitet, vor Augen, und wählt zuerst die Steine, welche die Farben ausdrücken. Er setzt diese Steinchen auf ein großes Stück Stein von der Art, welche man Lavagna nennt, der dichter und schwerer, als Schiefer ist, und den man zuvor mit einem dicken Kütt überzogen hat. Wenn diese Stücke fest halten, und genau an einander kommen sollen, so müssen sie wenigstens sieben bis acht Linien hoch seyn; je dünner sie sind, desto länger müssen sie seyn. Wenn diese verschiedene Stückchen in den Kütt eingesetzt sind, so wird, vermittelst eines eisernen Ringes, ein jedes insbesondere an die Lavagna angedrückt, auf welcher der Ring vornehmlich aufliegt. Ist die ganze Arbeit fertig, so wird das Gemalde polirt und spiegelglatt gemacht. Dazu dient eine Art Smirgel oder sehr feiner Sand, der nur wenig angefeuchtet wird. — Die römische Arbeit ist vorzüglicher. — Der Papst Clemens XI. hat die neue Fabrik der Mosaischen Gemälde errichtet. Sie ist der Peterskirche zuständig. Hier bedient man sich weder des Marmors noch der feinen Steine: sondern man hat Glasschmelze verfertigt, die sehr bequem sind, auch die delicatesten Schattirungen in den Farben nachzuahmen. Dieses Schmelzwerk, welches in der Fabrik auf dem Vatikan verfertiget wird, ist eine chymische Zubereitung; ist nicht durchsichtig, wie jene gefärbten Steine, mit welchen die natürlichen Farben nicht nachzuahmen wären; und dabey läßt es sich vermittelst des schneidenden Theils eines Hammers in so kleine Stücken theilen, als man will, ohne daß es in unordentliche Stücke bricht. — Man arbeitet niemals nach den Urbildern selber, sondern bedient sich einer genauen Copie. Diese Art, die Malerey nachzuahmen, ist nicht so kostbar, als die Florentinische, geht geschwinder von Statten und hat also einen Vorzug vor jener.

jener. Noch ist zu bemerken, daß alle Steinchen, deren sich die Alten bedienten, von einerley viereckigen Form sind, welches der Reinigkeit des Styls und der Anmuth des Umrisses nachtheilig seyn muß. — Nach der neuern Art hingegen schneidet man die Schmelzstiftchen so klein, als es die Zeichnung erfordert, welche man nachahmen soll.

Moscado, ein Sicilianer Wein, s. d.

Moscado nero, ein Sicilischer Wein, s. d.

Moschtaback, wohlriechender, von Neapel, zu machen. (Tabackmanufaktur.) Auf jedes Pfund Schnupftaback wird eine Unze Wein in einem Topfe gegossen. Man zerreibe in einem Mörser einen halben Gran Moschus mit etwas Brodtzucker, und zuletzt mit einer Unze Brandtwein. Unter diese Masse rühret man nach und nach den in Wein getränkten Taback, welcher dadurch angenehm wird.

Moschus, s. Bisam.

Mosis, (Schiffahrt) s. große Looper.

Moscauer Rechnungsmünzen, s. Russische.

Moskauische Juften, s. Juften, russische.

Moskowitischer Thee, eine Gattung des chinesischen grünen, oder so genannten Karawanenthees, welcher besonders durch die pohlnischen Juden, wenn Rußlands Handel mit China über Kiachta nicht unterbrochen ist, heraus gebracht wird.

Moskowitisches Pferdehaar, s. Pferdehaare.

Mosler Wein. * Seine spezifische Schwere ist 0,916.

Most aus Birnen oder Aepfeln zu machen. (Landwirthschaft.) Die Handlung des Mostpressens ist folgende: Wenn Aepfel genug im Vorrath eingesammlet sind, die Presse und die dazu gehörigen Stücke rein abgewaschen worden, und alles in Bereitschaft ist, so fülle man eine dünne Lage Aepfel, etwa einen Scheffel, im Stoßtrog, zerstosse sie so lange darinnen mit den Keulen, bis sie überall ganz klein gequetscht sind, und thue sie hernach in ein neben stehendes dichtes Behältniß. Aus diesem fülle man sie hernach in die vorher in Ordnung gebrachte Presse, bis beynahe an den Rand, lege Deckelbret, Klotz und Preßstange oben darauf und fange alsdann an, den Most allmählig immer stärker und stärker heraus zu pressen, bis er zuletzt nicht mehr fließen will. Dann nehme man alles wieder herab, und steche mit einem rein gewaschenen Gartenspaden die Träber im Kasten bis auf den Boden um, so, daß sie überall aufgelockert werden. Man lege dann alles vorige, und überdem noch einen oder zwey Klötzchen mehr oben darauf, und presse die Träber aufs neue, bis der noch übrige Most vollends heraus kömmt. Wenn endlich das Tröpfeln aufhöret, nehme man die Träber alle heraus, fülle den Most aus dem, unter der Presse stehenden, Gefässe in ein neben stehendes großes Weinfaß, bedecke dieses mit einem Tuche, vor Staub und andern Unreinigkeiten zu verwahren, oben dicht zu, und reinige dann wieder die Presse, öffne die verstopften Löcher der Zugbretter mit einem kleinen Stecken, und bringe wieder alles in Ordnung, um die unterdessen im Vorrath zerstoßenen Früchte nun wieder hinein zu thun. Den ausgepreßten Most lasse man ja nicht lange in dem großen Fasse stehen, oder ihn wohl gar darinnen gähren, noch weniger, um diese nachtheilige Gährung zu befördern, gebratene Aepfel hinein thun. Denn diese theilen ihm einen eigenen unangenehmen Geschmack mit, und von dem Gähren in einem offenen Fasse wird er matt, schaal und verliert seine ihm eigene erhabene Stärke.

Besser ist es, daß, sobald Most genug da ist, gute, starke, mit Bändern wohl versehene, nicht lange leer gewesene, oder auch vorhero mit heißem Wasser rein ausgewaschene Weinfässer mit dem frischen Moste gleich angefüllet werden. Das Spundloch läßt man etwas offen; der Most kömmt dann bald in Gährung; dies dauert etwan 14 Tage, in welcher Zeit er ganz trübe und fast unbrauchbar ist. Wenn er ausgegohren hat, wird das Faß dicht zugespundet. Gemeiniglich erst, wenn der Frost sich einstellet, wird und bleibt der Most völlig klar. Alsdann kann man den ganzen Winter hindurch die benöthigten Portionen davon abzapfen.

Da aber der Most gemeiniglich im April in Gährung kömmt, so ist es nöthig, daß er vorher von den alten Hefen befreyet werde. Er muß daher im März wieder umgezapft werden. Und hiezu wird ein recht gutes frisches Weinfaß erfordert, das noch darzu, kurz vor dem Umfüllen, stark ausgeschwefelt werden muß, wenn sich der Most recht klar und stark erhalten soll. Sobald dieses Ausschwefeln geschehn, fülle man geschwind, durch einen großen Trichter, den Most in das, vom Schwefeldampf noch volle, Faß hinein. Will man zugleich eine Kanne Franzbrandtwein hinzu gießen, so wird dadurch der Most an innerer Güte merklich gestärkt werden. Sobald das Faß voll ist, spunde man es gut zu, und lasse es dann so ungerührt liegen, bis man den Most gebrauchen will. Auch kann der Most in einen guten Apfelwein verwandelt werden.

Mostachl, ein Gemäß zum Flüßigen, enthält Pariser Kubitzoll in Venedig zu Wein 598.

Most bald lauter zu machen. Man nimmt eine gute Hand voll Salz, röstet es in einer Pfanne über dem Feuer, und schüttet es also heiß in das Faß mit Most.

Mostpresse. (Landwirthschaft.) Die erste Art, die ich hier beschreiben will, ist für den dürftigen Landmann; sie ist sehr einfach, so auch die zweyte. Sie bestehet aus einem kleinen, viereckigten, hölzernen Kasten, etwa $2\frac{1}{2}$ Fuß lang, nicht völlig so breit und $1\frac{1}{2}$ Fuß hoch; auf dessen Boden ein Brett voll kleiner Löcher, oder auch mit dichten, feinen, langen Ritzen durchschnitten, zu liegen kömmt. Auf der untern Seite dieses Brettes sind einige Leisten von Holz befestiget, und darinn wieder einige Kerben eingeschnitten, damit der Most unterm Brette Abfluß habe. Durch den Boden des Kastens ist auf der einen Seite ein Zapfloch zum Ausfließen des Mostes.

Diesen Kasten setzt man in ein Fußgestelle, oder über ein gleich großes, starkes, offnes Gefäß an die Wand hin,

ein, und zwar mitten vor einen großen starken Ständer, in welchem dicht oben vor dem Kasten ein Loch gemacht, und oben darüber ein Klotz fest angenagelt ist. In dem Kasten breitet man ein grobes, starkes Tuch aus, und füllt die klein gestoßenen Früchte darinn bis beynahe am Rand des Kastens. Dann deckt man das Tuch zusammen, legt oben darauf einen, genau in den Kasten passenden, Deckel, und auf diesen noch einen großen Klotz. Darauf steckt man eine lange Stange mit dem einen Ende in das, hinter dem Kasten im Ständer befindliche, Loch, legt sich über den Klotz hin, faßt am andern Ende die Stange mit beyden Händen an, und wiegt sie allmählich mehr und mehr herunter. Die Stange preßt dann durch ihren starken Druck auf den untergelegten Klotz den Deckel tiefer in den Kasten hinein, und dadurch den Most aus den Träbern heraus, der dann unten, durch das Tuch und das löcherichte Bodenbrett des Kastens, in das untergesetzte Gefäß läuft.

So einfach und passend für eine kleine Obstmenge diese Presse auch ist, so unvollkommen ist sie bey einem großen Obstvorrath. Für diese wird folgende Presse zweckmäßiger seyn:

Der hierzu gehörige Kasten, der, um der Stärke und Dauer willen, aus einem großen eichenen oder büchenen, länglicht viereckigten, ausgehauenem Klotz bestehet, ist 7 Fuß lang, 2 Fuß breit und 2 Fuß hoch, die inwendige Höhlung ist 6 Fuß lang, 1½ Fuß weit und eben so tief. An jedem Ende oben ist, des Spaltens wegen, ein doppelter, so genannter, Schwalbenschwanz von Holz eingefalzt. Statt dessen könnte man auch ein eisernes Band umschlagen lassen. Inwendig im Kasten, einen halben Fuß von jedem innern Ende ab, werden 2 Bretter in einem, im Kasten eingehauenen, doppelten Pfalzgange hinunter geschoben. Diese zwey Bretter sind beynahe anderthalb Zoll dick, mit vielen kleinen Löchern durchbohrt, und unten mit einem Paar kleinen Zapfen versehen, damit sie etwas vom Boden des Kastens abstehen, und den Most unten durchfließen lassen können. Sie bestimmen zugleich die innere Höhlung, worinnen die Mostträber eingefüllet werden, welcher Raum also 5 Fuß lang ist.

In beyden Zwischenräumen, zwischen diesen Brettern und den Enden des Kastens, sind unten im Winkel des Bodens zwey Löcher, so groß, daß ein Finger durchgesteckt werden kann, durchgebohrt: durch welche der Most heraus und in die untergesetzten Gefässe läuft.

Zu dem innersten Raum des Kastens, wo die Träber hinein kommen, gehören noch vier, etwa einen halben Zoll dicke, und überall mit vielen kleinen Löchern durchbohrte, Bretter, etwa 5 Fuß lang, und beynahe anderthalb Fuß breit; oder so groß, wie die Höhlung der Presse, worinnen sie passen sollen. Eins davon kömmt platt auf dem Boden zu liegen. Damit nun dieses Bodenbrett nicht genau anliegen und den Abfluß des Mostes verhindern möchte, sind auf der untern Seite desselben fünf oder sechs ganz dünne, schmale Querleisten angenagelt, welche das Brett etwas vom Boden aufheben. In diesen Leisten sind wieder hie und da, wie auch im Brett, von einem Loch zum andern, der Länge des Brettes nach, einige Einschnitte gemacht, wodurch der Most hinfließen kann. Zwey andere dieser Bretter werden dicht an den inwendigen Seiten des Kastens hingestellt. Um nun auch zwischen diesen Seitenbrettern und dem Kasten dem durchgepreßten Most freyen Ablauf zu verschaffen, werden an diesen, über queer, von einem Loch zum andern, tiefe Einschnitte gemacht, worinnen der Most herunter ziehen kann. Das vierte durchlöcherte Brett kömmt im Kasten dicht oben auf die Träber zu liegen, und senkt sich unterm Pressen mit ihnen unterwärts. Die Seite davon, mit Quereinschnitten oder Leisten, wird aufwärts gelegt, damit bey mostreichen Träbern der, unterm ersten Pressen, aufwärts dringende Most, nach den Seitenbrettern zu, ungehindert ablaufen könne.

Von gleicher Größe, aber 2 Zoll dick, ist das oben darauf gehörige starke eichene, mit zween Handgriffen versehene, Deckelbrett, auf welchem einige Klötze gelegt werden.

Dieser Kasten nun mit seinem ganzen Inhalte ruht auf einem Fußgestelle, das aus zween eichenen, 10 bis 11 Fuß langen, anderthalb Fuß dicken, vierkantigen Balken bestehet, die beynahe 2 Fuß aus einander entfernt, und durch zwey Querhölzer mit einander verbunden sind. Die zwey hintersten Enden derselben sind in die beyden Füße oder untern Theile eines dicken, wie ein Bogen in eines zusammen gewachsenen, und dicht hinter der Presse, wie eine Rückwand hervor stehenden, starken Rinkholzes, 1 Fuß hoch von der Erde, eingefüget und verkeilet; nach dem vordern Ende zu, sind vier eben so hohe Klötze untergelegt, damit das Gestelle überall gleich hoch und fest stehe. Dicht vor dem Kasten sind in dem Gestellbalken zwey Kniehölzer befestiget, die schräg gegen den Kasten hinauf stehen, um ihn bey starkem Pressen in Festigkeit zu erhalten.

Ganz vorne, zwischen den vordern Enden der Balken, ist eine kleine, nicht völlig einen halben Fuß dicke, Walze angebracht, die sich herum drehen läßt. Drey Zoll von der inwendigen Seite der Balken ist an jedem Ende dieser Walze ein Loch gemacht, davon das eine kreuzweis gegen den andern durchgehet. Hiezu gehören zwo, mit dem einen Ende darinn passende, dünne, aber starke eschene Wendestangen, um damit die Walze umzudrehen. Weil nun die Löcher kreuzweise gemacht sind, so liegt beym Winden immer die eine Stange waagrecht, auf das vorderste Quer- oder Bindeholz des Fußgestelles hin, indem die andere zu gleicher Zeit senkrecht stehet. Dadurch wird das Zurückrollen der stark angezogenen Walze verhindert. Um die Mitte derselben ist ein starker doppelter Strick befestiget, der um die Preßstange geschlagen wird.

Die Preßstange ist ein runder, starker, beynahe einen halben Fuß dicker Balken von Eschenholz, vollkommen so lang wie das ganze Fußgestelle. Sie wird hernach beym Pressen mit dem einen Ende, hinten in die reichlich einen

einen halben Fuß große Oeffnung des, hinter dem Kasten hervorstehenden, Bogenholzes hinein gesteckt, mitten über die, auf dem Deckelbrette liegende, Klötze hingelegt, und dann mit dem vordern Ende, um welches nun der Strick geschlagen wird, durch die Windestange, so lange nach der Walze zu herunter gewunden, bis der Most aus der Presse heraus zu laufen anfängt. Die Spannung wird, wie vorher erwähnt, durch die horizontal liegende Windestange unterhalten. Fällt hernach der Most nur tropfenweise, so wird die Walze wieder noch einigemal herum gedrehet, und durch diese stärkere Spannung zugleich der Druck der Preßstange auf die Klötze und das Deckelbrett verstärkt. Zwey untergesetzte Gefässe fassen den, durch die zwey Bodenlöcher heraus laufenden, Most auf, der hernach zwischen jeder Presse voll in ein offenes großes Faß umgefüllet wird.

Mostrich, s. Senf.

Most stoßen. (Landwirthschaft.) Wenn die Birnen oder Aepfel in dem Stoßtroge, vermittelst hölzerner Keulen, ganz klein gequetscht werden, um solche zum Auspressen geschickt zu machen.

Mosttrog, (Landwirthschaft) s. Stoßtrog.

Motionsmaschine. Eine sehr einfache und bequeme Maschine, wodurch eine, auch mehrere, bis fünf Personen auf einmal, mit fast unmerklicher Anwendung ihrer Kräfte, die Bewegung auf dem Pferde im Trott und Galop sich verschaffen können. Sie bestehet aus einem Stück kiefernen Holze von 11 Ellen und 14 Zoll Länge, 8 Zoll Breite und 3½ Zoll Stärke. Diese Pfoste ruht auf 2 Säulen, deren jede 4 Zoll stark, 7 Zoll breit und 2¾ Ellen lang ist, davon anderthalb Ellen Länge in die Erde eingerammelt werden, so daß noch 1¼ Elle über derselben hervor ragen. In jede dieser Säulen wird in der Mitte ein eiserner Zapfen, so 4¾ Zoll breit und ¾ Zoll stark ist, eingelassen, und zu mehrerer Befestigung um die Säule oben ein eiserner Ring geschmiedet. In dem Balken findet sich, 7 Zoll von jedem Ende in der Queere, ein Loch von 5 Zoll Länge und 1½ Zoll Breite, wodurch beym Auflegen desselben auf die Säulen die Zapfen gehen, und diese, wenn sich in der Mitte Personen zur Bewegung aufsetzen, Spielraum gewinnen.

Motten, in einigen Marschgegenden eben das, was in andern **Wurth** heißt.

Moubund, (Seide) s. Maugbund. Jac.

Mouches und **Navettes.** Rüstung des Stuhls. Hier hat man 8 Schemel und 6 Schäfte. Die Fäden gehen, wie bey dem gestreiften Mille-point, wieder hinein. Man tritt 1,8 : 1,8 : 1,8 : 1,8 : 2,7 : 2,7 : 3,6 : 3,6 : 4,5 : 4,5 : 4,5 : 4,5 : u. s. w. Die Schäfte heben 2,4,5,6 : 1,3 : 1,3,5,6 : 2,4 : 1,2,4,6 : 3,5 : 1,2,3,5 : 4,6 : in die Höhe. Hierzu braucht man beyde Füße; mit dem rechten tritt man 4 Schemel auf der rechten Seite, mit dem linken wieder vier auf der linken Seite. Zwey Fäden gehen durch jeden Zahn des Kamms.

Mouches, Muschen, Schönpflästerchen oder Fleckchen von schwarzem Taffet auf dem Gesichte des Frauenzimmers.

Moulines Elektrisirmaschine, siehe Elektrisirmaschine.

Mouliniren der Seide, s. Seide zwirnen. Jac.

Mouracher, ein Burgunder, von der zweyten Klasse der weißen Weine dieser Landesart, so auch zuweilen Bastard genannt wird.

Mourqui, (Musikus) ein kleines Tonstück für das Klavier, von zwey Reprisen, wobey der Baß immer Oktaven hat.

Mousselin, Nesseltuch. * Alle Nesseltücher erhalten wir aus Ostindien, hauptsächlich von Pontichery, Bengalen, Surate. Es giebt folgende Sorten: Betille, Betille organdi, Betille tarnatane, Tarnatane chavonis, Mallemole, Mallemole tarnatane, Manothani, Hamedis, Doublesais, Casse, Abrohani, Chabnam oder Rosée, Doreas, Tangebs, Terintane, Toques, Garas, Bastas, Haquenaux, Guinée, Daka, Manzouque, Jaquenotte, Jaquenotte cachiora, Gondetour, Percales, Sorcroten, Bau.

Moussirende Weine, d. i. schäumende Weine, wie z. E. der weiße Champagner. Sie entstehen durch die unterbrochne Gährung, indem man sie bereits auf Flaschen füllt, ehe diese vollendet ist.

Mouvement. (Uhrmacher.) So nennt man ein Gehwerk, wie dasjenige, welches in dem Artikel: **Berechnung einer Uhr aufzuschreiben**, zum Muster genommen ist.

Mouvre, ein Getreidemaaß, dessen Inhalt nach Pariser Kubikfuß zu Arnheim 6681 u. 8535; zu Bois le duc 7170; zu Duisburg 6680 u. 6585; zu Herzogenbusch 7170; zu Venlo 6805 u. 6757; zu Nimegen 6758.

Moyen compte, eine französische Papiersorte, siehe Ecu.

Moyenne, ein französisches Geschütz, so 4 Pfund Eisen treibt.

Moyeux, eine Art französischer Pflaumen, woraus man in Dijon Confitüren macht, und sie stark verschickt.

Moyo, ein Salzmaaß, hält an Pariser Kubikzoll, in St. Hubes 44796.

Moyo, ein Getreidemaaß, hält an Pariser Kubikzoll zu Lissabon 40500; zu St. Hubes 44796.

Moxa, ist nach Herrn Müllers Meynung nichts anders, als die Wolle, welche an den untern Theilen eines Beyfußes (Artemisiae) wächst, und zwar an der gemeinen.

M. P. als chymisches Zeichen bedeutet es Pillenmasse.

Mp. (Musikus) bedeutet meno piano.

M. S., bedeutet auf dem Fäßchen, worinn blaue Farbe ist, mittel Saflor.

Mu, in Ostfriesland so viel, als ein Außertief. So ist z. E. Petker-Mu, das Außertief des Siels, oder der Schleuse des Dorfes Petkum.

Muck,

Muck, in Koblenz ein Mutterschwein.

Mucke, ein Getreidemaaß, hält an Pariser Kubikzoll zu Antwerpen 1226.

Mudde, Mütte, Muid, ein Getreidemaaß, hält an Pariser Kubikzollen zu Ammersfort 9055; zu Amsterdam zu 1½ Sack 5440 u. 5904; zu Basel 813; zu Bern, (Muth) zu 8 Mäß 7980 u. 8476; zu Bommel 8165 u. 8048; zu Buren 6999; zu Campen 5902; zu Cullenburg 7000; zu Deventer 4083 u. 4024; zu Edam 5449 u. 5366; zu Eglisau 4606; zu Enckhuizen 6680 u. 6585; zu Gorkum 8521; zu Gröningen 4390; zu Harderwick 4923 u. 4873; zu Harlingen 4454; zu Heusden 8521 u. 8387; zu Isselstein 7349 u. 7244; zu Leerdam 8521; zu Leuwarden 4454; zu Löwen 5366; zu Montfort 7000 u. 6899; zu Munickendamm 5449; zu Muyden 6680 u. 6585; zu Narbonne 6680 u. 6585; zu Narden 6687; zu Neuschatel 807; zu Orleans 19340 u. 19674; zu Oudewater 7000; zu Paris, zu 12 Setiers 92831; zu Purmerend 5449 u. 5366; zu Rhenen 7349; zu Rouen 108237 u. 108303; zu Schafhausen 4606; zu Schonhoven 7000; zu Tiel 7000; zu Tongern 9799; zu Utrecht 5879; zu Vianon 7349; zu Wesep, zu 2 Sack 6680; zu Wien, zu 30 Metzen 106110; zu Wick te Duurstede 7349; zu Zürch 4170.

Mudder, Modder, ist der, durch das Niedersinken der feinen Erdtheile in Flüssen und Wasserläufen, oder Abzugskanälen, entstehende Schlamm, welcher aus Kley oder Moor besteht. **Muddig**, oder **muddiges Wasser** wird daher trübes, mit vielen fremden Theilen vermischtes, Wasser genannt.

Mudderhamen, s. Moderhamen. Jac.

Mudden. (Torfgräberey in Ostfrießland.) Den Schlamm aus dem Canal baggern oder ausschöpfen, welches theils durch Menschen, mit einer Schaufel, theils durch Pferde, mit einer Mudderbacke geschieher.

Mudderpflug, (Wasserbau) s. Pflug. Jac.

Muddeweg, in den Marschen des Herzogthums Bremen, und zwar besonders in dem so genannten Altenlande so viel, als ein, unmittelbar längst den **Wetterungen** und **Fleethen** hergehender, Fahrweg, der aus dem Auswurfe, **Moder** oder **Mudde**, aus dergleichen Gräben, unterhalten wird.

Muffband, ist eine Schleife von allerhand breitem Bande, so die Mannspersonen in den Muff zu knüpfen pflegen; oder gar an ein breites, über die Schultern herab hangendes, Band selbigen zu knüpfen gewohnt sind.

Muffel, (Porzellanfab.) s. Kapsel. Jac.

Muffel, (Probierkunst) ist ein Behältniß, welches das stärkste Feuer aushalten, und die Capellen, Teste und Treibscherben, während der Arbeit für dem Einfallen der Kohlen und Asche verwahren, doch auch zugleich so eingerichtet seyn muß, daß dabey die Würkung des Feuers und der Durchzug der Luft frey bleibe, auch die Veränderungen, welche darunter vorgehen, wahrgenommen werden können. Man kann also den Muffeln verschiedene Formen geben, wenn sie von gemeldeter Beschaffenheit sind; doch macht man gemeinglich diejenigen Capellen und Treibscherben, so man zum Probieren setzen will, halb cylindrisch; zu einem Test aber macht man sie gleich einer hohlen Halbkugel, und versiehet diese letzteren mit einem Halse, womit sie sich an die vordere Mauer des Ofens anschließen. Die vordere Oeffnung oder Mündung ist in den Muffeln nothwendig, damit 1) der Probierer bequem hinein sehen, und wie die darunter gesetzten Proben, oder das Feinbrennen gehe, beobachten könne; zu dem Ende muß der Vortheil ganz offen seyn, daß die Luft zugleich mit dem Feuer würken könne, und beständig abwechsele: denn ohne deren Würkung kann keine Verschlackung eines Metalls, auch keine hinlängliche Zerstreuung der flüchtigen Theile eines Minerals geschehen. Wenn nämlich die Luft einmal mit einer gewissen Quantität Dämpfe angefüllet ist, so nimmt sie in eben dem Grade der Hitze keine mehr, wenigstens nicht von der Art, an; derohalben muß 2) die Luft beständig wechseln, und außer der vordersten großen Oeffnung oder Mündung müssen noch zur Seiten und hinten am Boden kleine Ausschnitte seyn. 3) Es dienen auch diese Ausschnitte und die Mündung, das Feuer zu regieren, indem durch die Mündung die kalte Luft hinein dringet, und die unter der Muffel stehenden Gefässe abkühlet, oder wenn die Mündung mit Kohlen angefüllet, oder mit dem Schieber zugemacht wird, so vermehret sie die Hitze, welches man durch Verminderung oder Verstärkung des, die Muffel umgebenden, Feuers im Ofen so geschwind nicht bewerkstelligen kann. Zwar bedienen sich einige Probierer solcher Muffeln, die nicht ausgeschnitten sind, und sie können gar accurate Proben darunter machen; doch dauern die Operationen weit länger, und erfordern die besten Capellen aus Beinasche. Die Bestimmung der Länge, Höhe und Breite der Probiermuffeln geschiehet nach der Größe und Anzahl der darunter zu setzenden Gefässe, und daß der Probierer das, was in den Gefässen enthalten ist, sie mögen vorne oder hinten stehen, genau beobachten könne. Gemeiniglich ist es genug, wenn sie 4 bis 5 Zoll hoch, 6 oder 8 Zoll lang, und 4 oder 6 Zoll breit sind. Auf den Münzen, wo selten Treibscherben unter die Muffeln gesetzt werden, können solche das kleinste Maaß haben, wo aber viele Bergproben vorfallen, dabey mehrere Treibscherben mit einemmale unter die Muffeln zu stehen kommen, müssen solche größer seyn. Die am Boden der Muffel zu beyden Seiten und hinten gemachten Ausschnitte dürfen nicht so hoch seyn, daß die eingesetzten Gefäßchen von den einfallenden Kohlen und der Asche verunreiniget werden können; denn wenn Kohlen in die Gefässe fallen, verhindern solche die Verschlackung des Bleyes, und die Zerstörung der unedlen Metalle und Halbmetalle, ja sie bringen die schon zerstörten wieder in ihre vorige metallische Gestalt, daß man also kein reines Korn von den edlern Metallen erhalten kann. Sind die Ausschnitte hergegen zu klein, so gehen die Proben, aus Mangel des Luftwechsels, langsam und dumpfig ab, und verführen leicht etwas Metall, wenn die Capellen nicht

recht gut sind. Die Muffeln werden aus Thon gemacht, wie die Treibscherben, und wird der Thon etwas schmeidiger und biegsamer gelassen; es ist auch nicht nöthig, denselben so sorgfältig zuzubereiten.

Wenn der Thon zu fett ist, schickt sich zerstoßenes Glas und Sand, welche beyde durch ein Sieb geschlagen, und befindenden Umständen nach geschlämmet werden, am besten. Von beyden pflegt der 8te und 6te Theil, im Vergleich des Thones, hinlänglich zu seyn, und bekommen die Muffeln davon im Feuer eine zähe Flüßigkeit; und weil dieses Gemenge dichter ist, als wenn gebrannter Thon zugesetzt wird, so schlägt auch die Hitze schneller durch. Um die Muffeln leicht und accurat zu machen, sind hölzerne Formen nöthig, welche **Muffelstöcke** heißen. Ferner zwey Rahmen, davon der eine inwendig die Größe und Dicke des Blattes haben muß, das über den Rücken des Muffelstocks geleget; der andere des kleinen halbrunden Blattes, womit die Muffel geschlossen wird. Nachdem der zubereitete Thon so angefeuchtet worden, daß er sich bearbeiten läßt, doch aber nicht an den Händen klebet, werden daraus zwey Klumpen formiret, deren jeder die ungefähre Länge und Breite eines derer Rahmen, und die Dicke einer Querhand hat: dann werden zwey Stücke von etwas grober Leinwand, in der Größe des Rahmens, auf eine ebene und glatte Tafel oder Brett ausgebreitet, der Rahmen auf die Leinwand gelegt; ferner mit einem Schneidemesser, das mit zweyen Griffen versehen, oder mit einer messingenen Claviersaite, deren jedes Ende um ein Stöckchen gewunden ist, damit die Saite sich straff anziehen lasse, Blätter von jedem Stück Thon, etwas dicker als der Rahmen ist, abgeschnitten, in den Rahmen gelegt, und mit einer 3 bis 4 Zoll dicken, und 6 bis 8 Zoll langen hölzernen Walze ganz eben, und daß der Thon den Rahmen völlig anfülle, aus einander getrieben, der über den Rahmen hervorstehende Thon mit dem Schneidemesser, oder einem Linial glatt abgestrichen, die Rahmen losgemacht, und das auf der Leinwand klebende Blatt auf dem Rücken des Muffelstocks gelegt, die Leinwand abgezogen, und das thönerne Blatt zurecht geschoben. Eben so wird mit dem hintersten auf dem Bodenblatte verfahren, mit der naß gemachten Hand die Blätter an den, zuvor mit Speck geschmierten, Stock und sodann dieselben mit den naß gemachten Fingern so genau an einander gestrichen, daß man keine Fuge sehen könne. Die Muffel setzt man alsdann auf ein mit Sande dünne bestreutes Brett, schneidet den etwa über den Stock stehenden Thon mit einem Messer glatt ab, ziehet den Stock zwey Querfinger breit heraus, sonst bekömmt die Muffel Risse, und nachdem der Thon ein wenig steif geworden, daß er sich ohne den Stock erhalten kann, wird derselbe gar weggenommen, und hernach, ehe der Thon völlig erhärtet ist, mit einem spitzigen Messer, unten an beyden Seiten und hinten die Oeffnung ausgeschnitten. Es ist nicht nöthig, daß das Bodenblatt an die Muffel fest gemacht werde, sondern es kann besonders seyn, und die Muffel nur darauf gesetzt werden. Nachdem die Muffel einige Tage in der Luft ausgetrocknet, werden sie in einem Töpferofen gebrannt; es kann auch solches im Nothfalle in dem Probierofen geschehen, man muß aber die Kohlen oben, bey gänzlich zugemachten Schiebern anwenden, und das Feuer bey verdecktem Ofen sehr langsam niedergehen lassen, sonst würde die Muffel, wegen der zu geschwinden Würkung des Feuers, ohnfehlbar zerspringen. Bey Verfertigung der Muffeln hat man gar sehr auf die gehörige und gleiche Dicke zu sehen. Ist solche zu stark, so dauert es zu lange, ehe die Hitze durchschlägt, und in das auf den Capellen stehende Metall würket; sind sie einmal in der Hitze, so läßt sich die Abkühlung nicht so geschwind, als nöthig ist, bewirken; sind die Muffeln zu dünne, so werden sie bald schadhaft, und ist man genöthiget, öfters neue einzusetzen, ja sie fallen oft unter währender Arbeit zusammen, und die darunter stehenden Proben gehen verlohren. Es ist zu merken, daß die angegebene Dicke der Muffeln nur zu den kleinen gewöhnlichen Probieröfen sich schicket. Zu den großen muß solche etwas dicker seyn.

Die Muffeln können zwar, wie die übrigen thönernen Gefäße, von einem Töpfer verfertiget werden; wenn er aber nicht wohl unterrichtet ist, so muß man sie entweder selbst machen, oder doch den Töpfer dazu anzuweisen wissen: denn nach ihrer gewöhnlichen Art drehen sie auf der Scheibe ein Gefäß, gleich einem cylindrischen Kruge; schneiden solchen nach der Höhe in zwey gleiche Theile von einander, so sind zwey Muffeln weit geschwinder, als nach vorbeschriebener Art, auf einmal fertig. Es sind aber diese Muffeln fast allemal von ungleicher Dicke, unförmlich und verursachen bey accurat zu machenden Proben allerhand Ungelegenheit, dauern auch selten über drey bis vier Feuer aus, oder fallen gar unter währenden Operationen zusammen. Es verstehet sich von selbst, daß sowohl die Muffelstöcke, als Rahmen, so viel größer seyn müssen, als der Thon im Feuer schwindet, und da dieses bey verschiedenen Thonarten sehr verschieden ist, muß solches durch einen Versuch ausgemacht werden.

Muffelstöcke, s. Muffel.

Mühle. * Die zweckmäßige Einrichtung der Wasser- Wind- und Roßmühlen ist folgende: A) die **Einrichtung der Wassermühlen** faßt folgende Regeln in sich: 1) Es muß bey einer Mühle ein **Eichpfahl**, ein **Wehr**, ein **Wassergraben**, die **Radstube** oder **Böderige**, und dann der **Abzugs-** oder **Mühlgraben** befindlich seyn. 2) Es müssen sich in dieser Mühle die zu der einen und andern Art der **Mühlen nöthigen Maschinen** befinden. 3) Es muß nahe an diesen Maschinen eine **Stube für die Mahlgäste** befindlich seyn. 4) Es muß auch nahe an den Mühlen eine **Waagestube** seyn, worinn das gemahlene Mehl gewogen werden kann. 5) Es muß in solchem Gebäude eine **Wohnung** mit **Küche**, **Keller**, **Stube**, **Kammern** und **Böden** für den Müller, seine Mühlknechte und Mägde befindlich seyn. 6) Es muß bey einer solchen Mühle ein **geräumiger Hof** mit einem **Brunnen** befindlich seyn. 7) Es müssen sich

in

in diesem Hofe Schoppen für Brenn- und Werkholz zu der Mühle befinden. 8) Es müssen in diesem Hofe die nöthigen Stallungen für Zugvieh, Kühe und Schweine befindlich seyn. 9) Es müssen sich bey einer solchen Mühle ein Gemüs- und Obstgarten befinden. 10) Es muß sich eine solche Mühle, wenn es wegen des Wasserfalls möglich ist, nahe an dem Orte befinden, wo am meisten gemahlen wird. 11) Es muß eine solche Mühle, wo möglich, dahin gebauet werden, wo solche nicht so leichte überschwemmt werden kann. Endlich 12) muß ein solches Gebäude nach der Größe der Mahlgäste, eben darnach aber die Zahl der Mahlgänge, eingerichtet werden.

Mühle zum Cichorienmahlen, s. Roßmühle.

Mühle zur Reinigung der Baumwolle. Dieses Werkzeug ist in den amerikanischen Inseln gebräuchlich, um nach dem Trocknen die Baumwolle von den Saamen zu reinigen, welches éplucher genannt wird. Diese Mühle stehet mit der Hinterseite an einer Wand feste, den Vordertheil aber tragen Stützen von Bois de Guajac. Manchmal stehet sie auf der Mitte eines Fußbodens, und ist so eingerichtet, daß zwo Personen zugleich damit arbeiten können, einer auf jeder Seite. Das Gestell der Maschine besteht aus vier Stücken, wie ein Rahmen zusammen gefüget mit drey Riegeln der Länge nach darinnen; der Vodertheil dieses Gestelles, etwas länger als der hintere, ist mit einem Brette bedeckt, auf welchem der Arbeiter allemal etwas Baumwolle hat, die durchgehen soll. Auf dem Mittel der Seiten des Rahmens, und auf zwo Seiten des mittlern Queerriegels, sind aufrecht stehende Stücken eingefugt, mit Löchern, die Bolzen einzuschieben. Queer über die ganze Mühle, zwischen den aufrecht stehenden Stücken, liegen zwey Walzen horizontal, einen halben Zoll im Durchmesser, vom harten Holze, mit längsthin eingeschnittenen Streifen, daß die Baumwolle desto leichter folgt; der Abstand zwischen diesen beyden Walzen ist ohngefähr eine geometrische Linie, und wird durch einige Stückchen Leder erhalten, die zwischen ihnen liegen, und sie von einander sondern; man kann ihn aber nach den Umständen ändern, wie man die Bolzen eintreibt. An einem Ende jeder Walze befindet sich ein Rad von dünnen Brettern, etwa 3 Fuß im Durchmesser. Je größer die Räder sind, desto mehr erleichtern sie den Umlauf der Walzen, welche sonst beym Durchstreichen der Baumwolle sehr schwer gehen würden. Etwa zwey Drittel vom Umfange befindet sich auf der äußersten Seite jedes Rades ein Zapfen, mit einem Einschnitte für die Schnur, die sich zwischen ihm und dem Tritte befindet. Man setzt beyde Räder zugleich mit den Händen in entgegen gesetzte Bewegung, die nachdem durch Treten fortgesetzt wird, wie bey einem Spinnrade. Man nimmt ein wenig Baumwolle in die Hand, das auf den Zwischenraum, zwischen den Walzen gelegt wird, die laufen gegen einander, ziehen es zwischen sich und klemmen den Saamen heraus, welcher durch die Oeffnung zwischen dem Brette und dem Queerriegel herab fällt. An der hintern Seite, wo die Baumwolle heraus kömmt, hängt ein Sack, oder man setzt eine Tonne dahin, wo die Baumwolle hinein fällt; so reiniget eine Person des Tages 30 bis 50 Pfund, nachdem die Baumwolle warm und trocken ist. Deswegen wählt man zu dieser Verrichtung warme Tage, und nimmt dazu die Baumwolle, die in der Sonne zum Trocknen liegt, denn während der Hitze breitet sie sich mehr aus, und stößt die Saamen hervor, die dann desto leichter abzusondern sind. Die Abbildung dieser Maschine findet man im 11. B. der neuen Abh. der Schwedischen Akad. Tab. I.

Mühleisen. Die Länge des Mühleisens richtet sich nach der Höhe des Mühlgerüstes, und kann selbiges 2¾ bis 3 Ellen lang, 2½ Zoll stark und 2¾ Zoll breit seyn. Der Hals daran ¾ Ellen lang, und 3 Zoll stark, und wird selbiger recht zirkelrund gemacht.

Mühlenbau, s. Mühlgerüste.

Mühlenblautuch, s. Waidblautuch.

Mühlen der Baschkiren. Diese haben Mühlen von besonderer Bauart, die ihre eigene Erfindung ist. Um nicht viele Mühe zu haben, suchen sie dazu die kleinsten Bäche, flechten einen Zaun von Korbwerk, den sie mit Erde bewerfen, und damit, oder mit einem ordentlichen kleinen Damm von Faschinen, den Bach anschwellen. Am Damme zimmern sie aus Pfählen eine kleine Hütte, in welcher auf einer Zimmerung, die wie ein Tisch in der Mitte frey stehet, und eine Einfassung hat, die Mühlsteine ruhen. Niemals sind diese von Stein, sondern es sind runde, aus einem Klotz gehauene Teller, in welche viele platte eiserne Nägel, ohne gewisse Ordnung, eingeschlagen sind, doch also, daß sie alle vom Mittelpunkte nach dem Umkreise, mit der Länge ihres hervorragenden Theils, gerichtet sind. Der untere hölzerne Mühlstein liegt auf der Zimmerung unbeweglich; der obere aber kann aufgehoben werden, und wird durch die Achse des Mühlrads bewegt, welche durch den Mittelpunkt der untern Scheibe hervorragt, und mit einer eisernen Krücke, in einen Einschnitt des durchlöcherten Mittelpunktes der obern Scheibe greift. Diese Achse ist gemeiniglich aus einem Baume also gezimmert, daß der unterste Theil aus der Wurzel, wie ein Kolben, rund und dick gehauen ist, so daß darinnen viele platte, auf einer Seite etwas ausgehöhlte, Flügel oder Schaufeln, wie Speichen an einem Wagenrade, können eingekeilet werden, welche das Wasserrad vorstellen. Unter dem Kolben ist eine eiserne Spindel eingeschlagen, vermittelst welcher die senkrecht stehende Achse unten im Bach auf einem Balken ruht, und ihren Umlauf hat. Das Wasser wird durch eine hölzerne Rinne, aus einem kleinen Durchschnitt des Dammes, auf die eine Hälfte dieses Rades gerichtet, so, daß es an die hohle Seite der Schaufeln stürzt, und also das Rad, die Achse, und die, oben in der Mühlenhütte befindliche, obere Mühlscheibe in dem Kreis beweget. Zur Hemmung der Mühle darf nur eine lange Stange zwischen den Schaufeln des Rades eingesetzt werden. Andere leiten das Wasser durch eine bewegliche Rinne, welcher sie eine

andere Richtung geben, und damit die Mühle zum Stillstehen bringen können. Das Getreide, welches man zu Grütze oder groben Mehle bereiten will, wird in eben einen solchen Rumpf, wie gewöhnlich, geschüttet, dessen Oeffnung unten eine kurze horizontale Rinne hat, welche auf die Mittelöffnung der obern Mühlscheibe gerichtet ist. Der Kornbehälter ist an den Querbalken des Mühlengerüstes beweglich angehängt, und ein daran gebundener Stecken, welcher mit einem Ende die obere Mühlscheibe berührt, theilt selbigem die nöthige schütternde Bewegung mit, um das Korn zwischen den Mühlscheiben auszuschütten. Diese Maschine ist demnach die allereinfachste Horizontalmühle.

Mühlengäste, sind diejenigen, welche Getreide zum Mahlen in die Mühle bringen oder schicken.

Mühlenwissenschaft, Mühlenverständniß, wird diejenige Wissenschaft genannt, welche man von allen, zum Mühlwesen gehörigen, Sachen, als da sind die Anlegung, Erbauung und Einrichtung der Mühlen, ingleichen von dem Mühlrechte, Ordnungen und dergleichen mehr, erlanget hat.

Mühle zusammen lassen, heißt den obersten Mühlstein näher an den untersten rücken.

Mühlengerüste, (Mühlenbau) heißt derjenige Theil einer Mühle, auf welchem die Mühlensteine liegen. Es bestehet aber ein Mühlengerüste 1) aus zwey Schwellen, welche **Hausbäume** genannt werden. 2) Auf die Hausbäume kommen vier Säulen, welche **Docken** genannt werden. 3) Auf die Docken kommen zwey Queerbalken zu liegen, welches die **Launen** genannt werden. 4) Werden die Launen und Docken mit einander verbunden. 5) Wird auf die Launen die Mehlbank geleget, und ein Gesimse darauf gemacht und mit Gliedern der Baukunst gehörig verzieret. 6) Werden die Launen mit 4 bis 5 Zoll starken Pfosten beleget und mit hölzernen Nägeln auf die Launen aufgenagelt. 7) Werden in die Docken Falze gemeißelt, worinnen die Tragebänke hinein zu liegen kommen; auf die Tragebänke kömmt der Steg zu liegen, und in diesen wird die Pfanne eingelegt, worinn das Mühleisen mit seinem Getriebe geht, und, vermittelst der Hebeschinne und der Hebearme, der Mühlstein gestellet werden kann. 8) Um den Bodenstein werden 8 Zoll breite und 6 Zoll starke Hölzer zusammen gezapft, und auf die Pfosten aufgebohrt und genagelt, welche die **Bodensteinriegel** genannt werden; sie dienen zur Befestigung des Bodensteins. 9) Durch die Mehlbank geht, bey dem Bodenstein, ein Loch, welches das **Mehlloch** genannt wird. 10) Wird ein Lauf von Böttcherarbeit um die Steine gesetzt, wo gleichfalls ein Loch in den Lauf geschnitten ist. Durch dieses Laufs- oder Mehlbankloch geht der zermalmte Schrot in den Beutel, und wird das Mehl von der Kleye abgesondert. Die Höhe dieses Mühlengerüstes aber richtet sich nach der Höhe der Kammräder; die Weite kann 4, 4½ bis 5 Ellen seyn. Dieses beschriebene Mühlgerüste gehöret nur zu einem Gang. Wenn mehrere Gänge sind, muß man auch mehr Docken und Launen haben, als: zu zwey Gängen 8 Docken, zu drey Gängen 12 Docken u. s. w. Die Mühlgerüste sind bey allen Mühlen auf dergleichen Art beschaffen; es mögen Staber- Strauber- Panster- Schiff- Roß- und Handmühlen seyn; ausgenommen die Windbockmühlen, welche dergleichen Mühlgerüste nicht haben.

Mühlgraben, ist eigentlich eine, entweder von Natur und Kunst gemachte, Tiefe, zwischen deren Ufern das zum Mahlen benöthigte Wasser den Mühlen ab- und zuläuft.

Mühlherren, (Bergbau) heißen diejenigen, welchen die Puchwerke und Zinnwäschen zuständig sind.

Mühlpursche, s. Mühlknappe. Jac.

Mühlenregal. Kayser Friedrich I. rechnet schon die Wassermühlen ausdrücklich zu den Regalien; doch an kleinen unschiffbaren Strömen durften die Eigenthümer der Ufer noch lange Mühlen bauen. Mit der Zeit aber dehnte die Habsucht der Regenten dieses Regal nicht nur über alle Ströme, sondern auch über die Luft- und Windmühlen aus. Im Jahr 1341. behauptete schon der Bischof zu Utrecht: nemini viventium in vento dominationis suae ius aliquod competere, nisi sibi duntaxat et ecclesiae suae Trajectensi, und ertheilte daher dem Kloster die Erlaubniß, eine Windmühle zu bauen, wo es wollte; und auf gleiche Weise schenkte der Pfalzgraf Albert 1394. der Stadt Harlem ventum molarium, d. i. die Erlaubniß, eine Windmühle anzulegen. Doch giebt es noch Länder, in welchen den Guthsherren das Recht, Mühlen auf ihren Boden zu bauen, noch nicht entwendet ist, z. B. Meklenburg.

Mühlknecht, s. Mühlenknappe. Jac.

Mühlordnung, ist eine heilsame Verfassung gewisser Artikel, welche sowohl die Mühlherren und Müller bey dem Mühlen- und Wasserbau, als auch insonderheit die Müller bey ihrem Mühlwesen zu beobachten haben. Sie soll eine Regel und Richtschnur seyn, nach welcher alle Streitigkeiten, die bey Mühlengebäuden vorkommen, entschieden werden können.

Mühlstein, s. Rheinländischer.

Mühlstein. * Es ist ein großer Unterschied unter den Mühlsteinen in Ansehung ihrer Zurichtung, und wie sie in dem Bruche bearbeitet werden. Man unterscheidet sie mit den Namen **Bankstücke** und **Queerstücke**. Ein **Bankstück** heißt, wenn der Stein so, wie er seine Lage im Bruche hat, ausgehauen wird, dergestalt, daß seine Cylinderfläche lothrecht, die geraden Flächen aber waagrecht bleiben, so, wie die Bänke im Bruche selbst waagrecht gehen. Ein **Queerstück** ist, wenn ein abgelöstes Stück Stein auf die Kante gesetzt, die cylindrische Fläche lothrecht und die ebene Fläche waagrecht kömmt. Die Queerstücke sind darum in der Dauer und im Schärfen vorzüglicher, weil die Theile, woraus die Steine zusammen gesetzt sind, hoch zu stehen kommen, da hingegen sie bey den Bankstücken flach liegen, und sich daher eher abnutzen und stumpf werden. Die Mühlsteine, so man in Sachsen gebraucht, werden auf dem Kiphäuser Berge,

ohnweit Nordhausen, gebrochen; sie sind 26—28 Zoll hoch, und haben im Durchschnitte 3½ Fuß.

Mühlstein des Herrn Grafen de la Touraille. Dieser hat den Ausspruch gethan, daß das mit steinern Mühlsteinen gemahlene Mehl oft nicht ohne Nachtheil der Gesundheit genossen werden kann, und schlägt daher Mühlsteine von einem hinlänglichen Gewicht, aber von einem andern Material, besonders von gut zugerichteten und abgerundeten Eichenholze vor, welches mit starkem Eisenblech belegt, und wie ein grobes Reibeisen aufgehauen worden. Von diesen Maschinen behauptet er, daß sie wieder an Wirksamkeit gewinnen würden, was die andern an Schwere voraus haben, daß der untere oder Bodenstein hingegen, vermittelst der rauhen Fläche seiner eisernen Spitzen, in Verbindung des unwiderstehlichen Drucks des obern Steins, ein gesundes und reiches Mehl geben würde. Die Eisentheilchen, die sich etwa losarbeiten möchten, würden der Gesundheit nicht, wie jene, des Sandes, schädlich seyn, oder dieser, nicht kostbaren, Verfahrungsart Hindernisse in den Weg legen.

Mühlsteine schärfen, heißt, sie mit einer Pille behauen.

Mühlstunzen, Mühlstützen, (Müller) s. Ausschüttfässer.

Mul, s. Mudde.

Muid, Getreidemaaß, s. Mudde.

Mule, so nennen die Franzosen ein Futteral oder Deckel, oben über köstliche Schuhe, damit sie nicht kothig werden.

Mulle, s. Mulde. Jac.

Mullen, Abmullen. Wenn trockne Erde entweder vom Frost mürbe und lose gemacht, oder, vermöge einer starken Vermischung mit Sand, von selbst abbröckelt oder abfällt, so sagt man: sie mullet ab. **Mullig** heißt daher eine solche trockne, oder mürbe gefrorne, lose Erde.

Müllers Rechenmaschine, s. Rechenmaschine.

Müllner, (Hüttenwerk) s. Ablassen. Jac.

Mullpflug, (Deichbau) s. Sandschaufel. Jac.

Mulmiches Kupfererz, s. Kupfererz. Jac.

Mulmicher Kobalt, (Bergw.) s. Kobalt. Jac.

Mumie, Mumia. (Maler.) Einbalsamirte, menschliche Körper, die aus Aegypten und Arabien kommen. Der Maler bedient sich derselben zur braunen Farbe, indem solche schöner als der Umbra ausfällt.

Mumme. * Sie hat ihren Namen von dem Erfinder Christian Mumme.

Mumme, nennen die Schiffer, und besonders Floßführer, diejenigen Merkmale, welche sie bey niedrigem Wasser zu Wegweisern des Fahrwassers in einem Flusse, vor und bey ihrer Fahrt, abstechen. Gemeiniglich bestehen sie in einem Strauche, oder in einer Stange. Ist eine solche Mumme nicht behangen, so heißt es ein **Blosser**, und man kann alsdann dreiste auf ihn zufahren; ist er aber mit einem Strohwisch u. dergl. versehen, so ist es gerade das Gegentheil, und man darf ihm nicht zu nahe kommen, wenn man nicht aufs Trockne sitzen bleiben will.

Münch, (Mechanik) ein erhöheter runder Stöpsel.

Münch, (Mühlenbaukunst) heißt der gedrehete Zapfen, so in die Mitte des Radestuhls eingesteckt wird, und um welchen man den Radezirkel drehet. Die Höhe desselben muß der Höhe der Felge gleich seyn, die auf dem Radestuhl bearbeitet wird.

Münch, (Schmelzhütte) s. Mönch. Jac.

Münchklingen, eine Art Ruhler Messerklingen.

Münchner Porzellanfabrik, s. Porzellanfabrik.

Münchner Rechnungsmünzen. In München und dem ganzen Churfürstenthum Bayern wird Buch und Rechnung in Gulden zu 60 Kr. à 4 Pf. gehalten.

Pfennig oder Heller

1	Kreuzer						
4	1	Albus					
8	2	1	Landmünze				
10	2½	1¼	1	Kaiserge.			
12	3	1½	1⅕	1	Batzen		
16	4	2	1⅗	1⅓	1	Gulden	
240	60	30	24	20	15	1	Reichsthlr.
360	90	45	36	30	22½	1½	1

Der Schildlouisd'or gilt 8 Fl. 44 Kr., der Laubthaler 2 Fl. 16 Kr., die Pistolette 7 Fl. 13 Kr.

Münchner Rechnungsthaler, wird zu 1½ Fl. oder 90 Kr., nach der Verordnung von 1766 gerechnet, und auf 22,2 holl. As fein Gold, 304 holl. As fein Silber, und 20 gr. Conventionsgeld gewürdiget.

Mundfäßchen, heißt man dasjenige runde, gegossene Geschirr von Zinn, so vorne mit einer Schnautze, oben mit einem Deckel, und über demselben mit einem, an beyden Seiten befestigten, Spriegel versehen, daran man es zur Seite des Handfasses aufhängt, und man sich mit dem darinn befindlichen Wasser den Mund ausspülen könne.

Mundirungstücher, (Tuchmanufaktur) s. Mondirungstücher. Jac.

Mundkoch, heißt derjenige, welcher allein die für die herrschaftliche Tafel nöthige Speisen zurichtet.

Mundleim. Dieses ist derjenige Leim, dessen sich die Zeichner bedienen, um verschiedene Bogen Papier sehr sauber zusammen zu leimen; wenn sie zu ihren Zeichnungen nicht groß genug sind. Man nennt ihn **Mundleim**, weil man, wenn man Gebrauch davon machen will, anstatt ihn, wie den gewöhnlichen Leim aufzulösen, ein Stück davon in den Mund nimmt, wo man ihn einige Zeit läßt, bis er so weich wird, daß er sich mit ein wenig Speichel vermischet, und diesen sehr klebricht macht. Ehe ich zeige, wie man davon Gebrauch machen soll, will ich die

die Art, ihn zu verfertigen, beschreiben. Der Mundleim ist weiter nichts, als der gewöhnliche starke Leim, der gewürzet wird, um ihm den unangenehmen und widerlichen Geschmack, den er von Natur haben würde, zu benehmen, und den man in kleinen Brodten oder Täfelchen reduciret, damit man sich desselben desto bequemer bedienen könne. Man kann ihn von aller Art von Leime, selbst von dem Handschuhleime machen; es ist aber am besten, wenn man Englischen Leim dazu nimmt, weil selbiger fester ist.

Man nimmt zum Exempel 4 Unzen davon, und zerbricht sie in kleine Stücken, wie gewöhnlich. Man weicht ihn zwey oder drey Tage in einer hinlänglichen Quantität von kaltem Wasser in einem glasurten irdenen Topfe ein. Darauf gießt man alles überflüßige Wasser ab, so daß ganz und gar nichts davon übrig bleibt, und läßt ihn über einem kleinen Feuer zergehen. Wenn er recht flüßig ist, so thut man zwo Unzen vom gewöhnlichen Zucker hinzu, den man mit dem Leime, so wie er zergehet, wohl mischet. Einige thun noch ein wenig Zitronsaft dazu, welcher aber ganz ohne Nutzen zu seyn scheint.

Nun nimmt man ein Stück Marmor, von ungefähr 15 Zoll im Viereck, oder ein Brett von gleicher Größe, und macht auf den vier Seiten mit Wachse, oder mit einem kleinen Wachsstocke einen Rand herum, reibt die ganze Oberfläche dieser Form mit ein wenig Leinwand, welche mit gutem Baumöle recht durchzogen ist, so daß die Form dadurch wohl angefeuchtet wird; und nachdem man sie horizontal gesetzt hat, gießt man den ganzen Leim darauf, ohne daß man ihn erst recht kochen läßt. Auf dieser Form läßt man ihn 4 bis 5 Tage, oder noch länger, stehen, damit er so fest werde, daß man ihn abnehmen kann, ohne ihn zu zerreißen. Er wird alsdenn ungefähr 3 Linien dicke seyn.

Wenn es nun Zeit ist, so wird diese große Leimplatte abgenommen, auf eine vierfach zusammen gelegte Serviette, welche auf einem Tische liegt, gelegt, sodann mit einer andern, gleichfalls vierfach zusammen gelegten, Serviette bedeckt, und alles mit einem Brette, oder mit eben dieser Form beschweret. Diese leinenen Tücher nehmen fürs erste alles Oel, das noch etwa an dem Leime hängen könnte, weg, und ziehen hauptsächlich alle Feuchtigkeiten an sich. Einige Stunden darauf wird diese obere Serviette beym Feuer wohl abgetrocknet, auf den Tisch, und der Leim darauf gelegt; alsdann wird der Leim mit der andern, gleichfalls wohl abgetrockneten, Serviette zugedeckt, und alles, wie das erstemal, mit einem Brette beschweret. Diese Operation wiederholet man 14 Tage hinter einander, täglich 3 bis 4mal, bis der Leim endlich so fest geworden ist, daß man ihn auf die Seite setzen kann, ohne daß er sich bieget; er darf aber nicht so hart seyn, daß er nicht zerbricht. Es ist hier anzumerken, daß man diesem Leim nach Belieben eine Dicke geben kann, wenn man ihn mehr oder weniger beschweret. Wenn man ihn sehr beschweret, so wird er dünner, weil er sich nicht zurücke ziehen kann. Wenn man ihn wenig beschweret, so wird er aus der gegenseitigen Ursache dicker. Allein man muß ihn beschweren, damit er nicht krumm laufe, sondern recht gerade und gleich bleibe. Wenn man ihn an der Luft trocknen ließe, ohne ihn zu beschweren, so würde er zwar geschwinder trocken werden: allein die Tafeln, die man daraus macht, würden sehr krumm, und zum Gebrauche nicht bequem ausfallen. Wenn sie eine Linie dick, 8 bis 9 Linien breit, und ohngefähr 3 Zoll lang sind, so sind sie gut.

Ehe der Leim so trocken ist, daß er zerbricht, zerschneidet man ihn mit der Scheere, nach dem eben erwähnten Maaße. Alsdenn legt man alle diese Tafeln neben einander hin, ohne daß sie sich berühren, und zwar zwischen den leinenen Tüchern, die man von Zeit zu Zeit abtrocknet und beschweret. Diese Arbeit wird so lange wiederholet, bis der Leim vollkommen trocken ist und sich leicht zerbrechen läßt.

Mundleim auf eine andere Art zu machen. Man weicht 4 Loth gemeinen Tischlerleim in einer kleinen Quantität Wasser so lange ein, bis er sich vollkommen zerrühren und mit einem steifen Borstenpinsel zum Schaum stoßen läßt. Wenn also erwähnter Leim ganz in Schaum verwandelt worden ist, so thut man 2 Loth gestoßenen Zucker dazu und fährt mit dem Stoßen noch eine Weile fort, bringt das Gefäß, worinnen dieses verrichtet wird, über ein ganz gelindes Feuer, wo der Leim ziemlich einkochen muß. Zuletzt gießt man es in eine geölte papierne oder blecherne Form, worinnen es so lange bleibt, bis alles erkaltet ist. Diesen nun geronnenen Leim schneidet man in dünne Streifen und setzt ihn, bis zur völligen Austorrung, einer ganz gelinden Wärme, oder einer stark streichenden Luft aus. Will man ihn gefärbt haben, so darf man nur ein Decokt aus Firnambuk mit Alaun bereitet, oder jede beliebige Farbe, im Anfange der Bereitung zusetzen. Diesen Leim kann man durch Speichel anfeuchten, und geschwind Papier oder Elfenbein anheften.

Mundleim. (Gebrauch desselben.) Man macht damit den Anfang, daß man den Rand der beyden Bogen Papier, die man zusammen leimen will, recht gerade und sauber abschneidet, welches vermittelst eines Linials und eines gewöhnlichen Federmessers geschehen kann. Diese beyden Ränder legt man so auf einander, daß sie ungefähr eine oder zwo Linien über einander gehen. Wenn das Papier sehr stark und groß ist, so befestigt man diese beyden Bogen, indem man auf jeden ein Linial, und an jedem Ende ein Gewicht darauf legt. Man muß darauf sehen, daß die Ränder dieser beyden Blätter, in der ganzen Länge der Zusammensetzung, gleich auf einander liegen. Man zeichnet daher an jedem Ende einen Punkt mit dem Zirkel, schneidet mit einem Federmesser, und an einem Linial herab, einige Streifen von anderm Papiere, wovon man einen auf den untern Bogen, der Länge nach, an dem Rande des obern Bogens hinlegt.

Wenn alles fertig ist, so nimmt man ein Täfelchen Mundleim, macht das Ende, indem man es zerschneidet,

entweder mit einem Messer, oder mit einer groben Feile dünne; steckt dieses Ende in den Mund, hält es mit den Zähnen, damit es fest bleibe und nicht heraus falle; und wenn man, nachdem man es also 3 oder 4 Minuten im Munde gehalten hat, verspüret, daß der Speichel, der den Leim berührt, klebricht und dick geworden ist, so nimmt man diesen Mundleim, und fährt damit unter dem Rande des obern Bogens Papier hin, indem man diesen Leim von der Linken zur Rechten, und von der Rechten zur Linken, in einer Länge von ungefähr anderthalb Zoll, streichet. Diese Arbeit muß, vornehmlich im Sommer, sehr geschwind geschehen. Man fängt in der Mitte der Zusammensetzung an; sobald man den Leim auf solche Art aufgetragen hat, nimmt man den Papierstreifen weg, und thut einen andern auf die Zusammensetzung und streicht mit einem Glättsteine, oder mit einem elfenbeinernen oder hölzernen Messer diesen Papierstreif stark: alsdenn wird ein Theil, von anderthalb Zoll in der Länge, gegen die Mitte der Zusammensetzung geleimt seyn. Eben so macht man es an einem Ende der Zusammensetzung, an dem Ende der Papierbogen, darauf an dem andern gegenüber stehenden Ende, alsdann in der Mitte zwischen beyden; darauf an dem andern, und auf solche Art wechselsweise, bis die ganze Zusammensetzung fertig geleimt ist. Um Falten zu vermeiden, fangen viele an einem Ende an, und hören bey dem andern auf.

Hierbey sind verschiedene Anmerkungen zu machen:

1) Um bequem zu arbeiten, legt man einen von den beyden Bögen Papier so auf einen Tisch, daß der nach dem Liniale geschnittene Rand sich gegenüber, und der Rand des andern Bogens vor sich gekehrt ist, und der erste Bogen darauf liegt.

2) Die Zusammenfügung wird viel sauberer werden, wenn die Seite des Bogens, auf welche das Federmesser bey Abschneidung des Randes appliciret worden, unten gelegt wird, das ist, daß sie den Tisch berühret; der obere Bogen hingegen in eben der Lage, in welcher er geschnitten worden, zu liegen kömmt, so daß man den Leim auf der Seite, die der Operation des Schneidens gegenüber ist, aufträgt. Die Ursache davon ist, daß die Schneide des Federmessers, indem man den Rand des Papiers beschneidet, unten eine kleine Schärfe, und unmerkliche Verunstaltung daran verursachet, die man, damit in der Zusammenfügung desto weniger daran zu sehen sey, und die Zusammenfügung sauberer ausfalle, wegzubringen suchen muß, welches durch Auftragung des Leims auf der Seite, wo die Schärfe ist, die solchergestalt gerade gemacht wird, geschieht.

3) Die Ursache, weswegen man auf den Rand des obern Bogens, der Länge nach, einen Papierstreifen legt, ist, daß selbiger, wenn man den Mundleim zwischen den beyden Bögen anlegt, verhindere, damit der untere Bogen nicht beschmutzet werde; welches nicht zu vermeiden wäre, wenn man den Rand des untern Bogens nicht mit diesem Streifen bedeckte.

4) Man muß sich in Acht nehmen, daß man den Mundleim nicht zu weit in den Rand der beyden Bögen hinein anlegt, damit nicht der untere befleckt werde. Einige legen daher in der ganzen Länge der Zusammenfügung einen Papierstreifen unter, welches das beste ist.

5) Man muß, sobald man ein Stück geleimt hat, die beyden Papierbögen ein wenig umwenden, weil es zuweilen, wenn man den Leim an beyden Rändern der beyden Bögen etwas zu weit angelegt hat, geschiehet, daß sie sich auf dem Tisch, oder auf dem untern Papierstreifen anleimen.

6) Es giebt so geschickte Zeichner, daß sie den beyden Rändern der Papierbögen, die sie zusammen leimen sollen, die Hälfte ihrer Dicke benehmen können. Sie thun zu dem Ende zwo Linien von dem schon geschnittenen Rande, an einem Linial herab, einen Zug mit dem Federmesser, womit sie nur die Hälfte der Dicke des Papiers hinein fahren, darauf ziehen sie in der Dicke des Papiers einen kleinen Streifen ab, und machen dadurch gleichsam eine Leiste. Wenn sie an dem Rande des andern Bogens eben diese Operationen gemacht haben, so legen und leimen sie diese beyden Leisten auf einander. Dadurch wird die Zusammenfügung desto sauberer, und ist nicht dicker, als der übrige Theil des Papiers. Allein dieses kann nur mit starkem Papiere bewerkstelliget werden.

7) Man darf den Rand eines Täfelchens vom Mundleime nur das erstemal schärfen, wenn man dasselbe zu leimen gebrauchet; hernach erhält sich die Schärfe beständig von sich selbst.

8) Sobald man ein Stück zwischen den Bogen geleimet hat, nimmt man den Leim wieder in den Mund, wo er unterdessen zubereitet wird, damit man das folgende Stück leimen kann. Man darf ihn nur sodann, wenn man zu leimen anfängt, einige Minuten im Munde behalten; darauf ist er immerfort, ohne Aufenthalt, brauchbar.

9) Man muß mit den Papierstreifen verschiedenemal Aenderungen treffen, so wie sie fleckigt oder feucht werden, damit man desto sauberer leimen könne.

10) Es ist zu beobachten, daß man an den Leim, wenn man ihn aus dem Munde nimmt, keinen Speichel bringen darf; man würde sonst dadurch die Zusammenfügung beschmutzen.

Mundloch, (Bäcker) heißt diejenige Oeffnung im Backofen, durch welche der Bäcker einschiebet; es muß ohngefähr anderthalb Fuß weit und 9 Zoll hoch gemacht werden, und mit einer Stürze oder einem Schieber verschlossen werden können.

Mundlöcher, heißen die Seitenöffnungen in den Glasöfen, durch welche man das geschmolzene Glas aus den Töpfen heraus schöpfet. Sie heißen auch **Werklöcher**.

Mundlöthrohr, s. Löthrohr.

Mundoblaten. * Das älteste Siegel mit einer rothen Oblate ist vom Jahre 1624.

Mundportion, wird dasjenige genannt, was ein Soldat an Speise und Trank, entweder im Felde oder im Quartier, entweder in natura erhält, oder mit Geld und einem andern Aequivalent vergütet wird.

Munster, nennt man in Niedersachsen ein Muster.

Münstersche Heller. Eine Rechnungsmünze, davon 672 einen Thaler machen. a) Nach dem 20 Fl. Fuß, Pistolen à 5 thlr. gehen auf die Cöllnische Mark fein, Gold 132496, Silber 8960. Ihr Werth in Pistolen à 5 thlr. ist $\frac{2}{7}$ pf. b) Nach dem 24 Fl. Fuß, Pistolen à 6 thlr. gehen auf eine Cöllnische Mark fein, Gold 158995$\frac{1}{5}$, Silber 10752. Ihr Werth in Pistolen à 5 thlr. ist $\frac{5}{14}$ pf.

Münstersche oder Blamüser Schillinge. Eine Rechnungsmünze, davon 28 einen Thaler machen. a) Nach dem 20 Fl. Fuß, Pistolen à 5 thlr. gehen auf die Cöllnische Mark fein, Gold 5520$\frac{4}{7}$, Silber 373$\frac{1}{3}$. Ihr Werth in Pistolen à 5 thlr. ist 10$\frac{2}{7}$ pf. b) Nach dem 24 Fl. Fuß, Pistolen à 6 thlr. gehen auf die Cöllnische Mark fein, Gold 6624$\frac{4}{7}$, Silber 448. Ihr Werth in Pistolen à 5 thlr. ist 8$\frac{4}{7}$ pf. c) Nach dem 25 Fl. Fuß, Pistolen à 6$\frac{1}{4}$ rthlr. gehen auf die Cöllnische Mark fein, Gold 6900$\frac{5}{6}$, Silber 466$\frac{2}{3}$. Ihr Werth in Pistolen à 5 thlr. ist 8$\frac{8}{35}$ pf.

Münstersche Pfennige. Eine Rechnungsmünze, davon 336 einen Thaler machen. a) Nach dem Convent. 20 Fl. Fuß, Pistolen à 5 thlr. gehen auf die Cölln. Mark fein, Gold 66248, Silber 4480. Ihr Werth in Pistolen à 5 thlr. ist $\frac{4}{7}$ pf. b) Nach dem Convent. 24 Fl. Fuß, Pistolen à 6 thlr. gehen auf die Cöllnische Mark fein, Gold 79497$\frac{3}{5}$, Silber 5376. Ihr Werth in Pistolen à 5 thlr. ist $\frac{5}{7}$ pf.

Münsterische Rechnungsmünzen. Hier rechnet man nach Thalern zu 28 Schilling à 12 pf. Cour.

Heller

1	Pfennig					
2	1	Mariengr.				
18$\frac{2}{3}$	9$\frac{1}{3}$	1	Schilling			
24	12	1$\frac{2}{7}$	1	Blamüser		
48	42	4$\frac{1}{2}$	3$\frac{1}{2}$	1	Gulden	
448	224	24	18$\frac{2}{3}$	5$\frac{1}{3}$	1	Thaler.
672	336	36	28	8	1$\frac{1}{2}$	1

Munsterung, nennt man in Niedersachsen die Musterung.

Mundstück, (Uhrmacher) heißt an einem Uhrgehäuse der oberste dicke Rand, der um das Bodenstück, und den darauf schließenden untersten Rand des Deckels herum geht.

Mündungszapfen, Spund. (Artillerie.) Mit diesem wird die Mündung des Stücks verschlossen, damit weder Regen noch Unrath in das Rohr fallen könne. Er ist 2 Kaliber lang, vorne $\frac{7}{8}$, hinten aber 1 dick, und mit einer Handhabe versehen, sowohl um denselben angreifen, als auch vorne am Zopf anbinden zu können.

Mundur, (Soldatenstand) s. Mondirung.

Munjack. * Er wird zu Pulver zerstossen, und mit Erde vermischt, in Kuchen geformt und in Barbadischen Inseln unter den Zuckerkesseln verbraunt.

Munter, (Bergw.) s. Rege. Jac.

Münzbeamte, dazu rechnet man die Münzbedienten, als: den Münzmeister, Münzwardein, Münzohm, Stempelschneider, Münzgesellen u. s. w. Ihre Arbeit bestehet in Gold- und Silberschneiden, abtheilen, schmelzen, gießen, schmieden, Platten schneiden, prägen, glühen, adjustiren, probiren u. s. w.

Münzdevalvation, s. Münzreduction.

Münze, s. Münzstätte.

Münze, eigentliche, s. eigentliche Münze.

Münzen. * Bey den ältesten Völkern war es nothwendig, daß der Waarentausch die Stelle unsers jetzigen Kaufs durch Münze vertrat. Der eine gab nämlich von seinem Ueberfluß dem andern etwas ab, und dieser wiederum jenem von dem seinigen. Dieser Tausch aber mußte höchst unbequem seyn, so daß man häufig die Dinge, die man zu seiner Bedürfniß gebrauchte, durch allen seinen Ueberfluß nicht erlangen konnte, weil derselbe dem andern nicht anstand. — Die Menschen wanden sich immer mehr und mehr aus ihrer Rohheit heraus, und ersannen eine gewisse Sache, auf die sie einen besondern Werth legten. Das Vieh wurde zu einem Maaßstabe des Werthes der Dinge gemacht. So finden wir z. B. in den alten römischen Gesetzen, daß alle Strafen Viehstrafen waren, und nach der Größe oder Unerheblichkeit des Verbrechens auch die Anzahl der Schafe, Ochsen und anderer Thiere vergrößert oder verringert wurden. (Die älteste Benenunng einer Münze ist 1. Mos. 33, 19. Keschitah, oder Schafgroschen, kann ein Stück Metall bedeuten, welches den Werth eines Schafes hatte. Alsdenn würde dies Wort eine Spur des alten Tauschhandels enthalten, wie das Wort pecunia von pecus gebildet ist.) Einige wenige Völker hatten indessen gewisse Hauptproducte, denen sie einen besondern Werth beylegten. Bey den Einwohnern der Insel Rügen war noch im mittlern Zeitalter die Leinwand das allgemeine Mittel beym Handel: und noch heutiges Tages sind bey den Grönländern die Fische, und bey den Aethiopiern das Salz die allgemeinen Umtauschmittel. Hierbey ereigneten sich Schwierigkeiten. Diese Sachen waren unbequem, zum Transport nicht sehr geschickt und auch der Vernichtung unterworfen. Man dachte auf etwas, das diese Unbequemlichkeiten nicht an sich hätte, sondern schon an und für sich stark und dauerhaft wäre. Man wählte unter den Metallen besonders das Gold und Silber. (Das gediegene Gold, welches man in Flüssen in Körnern findet, war vermuthlich das erste, welches man zum Kaufe gebrauchte, ehe man das Metall zu schmelzen versuchte, nachher gebrauchte man Gold- und Silberplatten.) — Man mußte blos nach dem Gewicht von Stücken Goldes oder

oder Silbers handeln, und Jeder mußte alle Zeit eine Waage bey sich führen. Sollte einer dem andern etwas wieder heraus geben, so mußte man brechen und theilen. Bey lebhafterer Ausbreitung des Handels schlug und goß man, um den Unbequemlichkeiten dieser Verfahrungsart abzuhelfen, metallene Stücke von verschiedenem Gewichte. Der Betrug lernte bald die edlen Metalle verfälschen, oder die Münzstücken an ihrem Gewichte verringern. Nun mußte man immer Probiernadeln, Streichsteine und Gewichte bey sich führen, um nicht hintergangen zu werden. — Um auch dieser Unbequemlichkeit abzuhelfen, theilte man das Geld und Silber in kleine dünne Stückchen, und setzte darauf, wie viel es wog, und wie hoch der Werth sich belief. Es entstanden also Münzen in der heutigen Bedeutung des Worts. Große Kaufleute, auf deren Treue und Redlichkeit man sich zu verlassen glaubte, hatten Anfangs dieses Recht, und setzten auch ihre Namen auf diese Platten. — Die geschäftigen Priester des mittlern Zeitalters spielten das Münzregal in ihre Hände, denen man es auch gern überließ, weil man bey ihnen den wenigsten Mißbrauch und Betrug vermuthete. Sie erhielten sich auch ziemlich lange in dem Besitze dieses Vorrechts, bis endlich die Regenten sich dieses anmaaßten. Wahrscheinlich sind die Phönizier die Erfinder der Münzen. Sie, als erfinderische Köpfe, waren die ersten und größten Kaufleute ihrer Zeit, und versuchten daher wohl alles Mögliche, ihrem Handel Vollkommenheit und Ausbreitung zu verschaffen. Zur Zeit des Trojanischen Krieges, d. i. 1200 Jahr vor Chr. Geb. war unter den Griechen keine Spur von irgend einer geprägten Münze befindlich. **Homer** bestimmt den Werth einer Sache alle Zeit durch eine gewisse Anzahl von Schafen oder Ochsen. Er läßt z. B. Lemnische Weine für Schafe, Eisen, Erz, Felle oder Sclaven vertauschen. Auch sogar den Reichthum der obersten Befehlshaber und Könige misset er stets nach der Größe ihrer Heerden. Auch bey den griechischen Soldaten fand damals kein Sold statt: die Belagerer von Troja dienten aus Hoffnung einer reichen Beute, nicht des Geldes, sondern anderer Kostbarkeiten; und bey den Römern dienten sie auf ihre eigene Kosten. Bey den Aegyptiern in der so genannten Sesostrisch-Pyramiden-Periode, worinn der Soldatenstand erst ein besonderer Stand wurde, genossen sie keinen Sold, sondern statt dessen wurden ihnen Ländereyen in denjenigen Provinzen, in welchen sie vertheilt waren, angewiesen. **Pheidon**, König von Argos, der 800 Jahre vor Christo lebte, soll die Griechen zuerst den Gebrauch der Münzen gelehret haben. Diese ersten Münzen sollen von ihm zu Aegina, nahe bey Athen, von Silber geschlagen worden seyn. Dies nimmt wenigstens Begerus in Thesauro Brand. T. I. p. 279 an, und Schott hat in einer eigenen Abhandlung zu erweisen gesucht, daß dies die allerälteste königl. Münze gewesen sey. S. Köhlers Anleitung zur Reiseklugheit. S. 249. — **Hardouin** giebt die goldene Münze des **Demonax** von Mantinea, die zu Cyrene in Afrika zu der Zeit des **Cyrus** geschlagen worden, für die älteste aus. S. Ebend. 250. S. Anmerk. — Bey den alten **Spartanern** sind keine Münzen in den ältesten Zeiten zu erwarten. Dies wäre der Staatsverfassung, die der große Gesetzgeber **Lykurg** einführte, entgegen gewesen; denn er hob alles Eigenthum auf, und machte alle Sachen unter ihnen gemeinschaftlich. — Aber **Lysander**, der Plünderer Athens, war es, der zuerst Gold- und Silbermünzen zu Sparta im Umlauf brachte. Und dies waren griechische Münzen. Die Griechen ließen Anfangs ihre Gottheiten darauf prägen, hernach auch ihre Könige, indem sie diese den Göttern gleich zu halten anfiengen, nebst ihren hieroglyphischen Verzierungen, worauf die griechischen Städte besonders studirten. — Uebrigens sind die Meynungen von der Erfindung der Münze so verschieden, daß man eben daraus schließen kann, der erste Erfinder sey unbekannt gewesen; daher gab man nur die topischen Erfinder an. **Pollux** (in Onomast.) giebt den **Erichthonius**, den vierten König in Athen, einen Sohn des Vulkans, zum Erfinder an; **Lucanius** (Pharsal. VI.) den ersten Thessalischen König **Iton**. **Aelian** hingegen nennt die **Aegineter** (Mannichf. Gesch. XII.) In **Lydien** sollen, nach **Herodots** Bericht (B. I.), schon vor den Griechen, geprägte Münzen gewesen seyn, folglich 600 Jahre vor Chr. Geb. — **Darius**, der Sohn **Cyaxares**, König in Persien, ließ Münzen aus dem feinsten Golde prägen, und die auch daher **Darici** (Dariusd'or) hießen. — Sie waren auf der einen Seite mit einem Bogenschützen geziert, der auf dem Haupte eine zugespitzte Krone, in der linken Hand einen Bogen, in der rechten aber einen Pfeil hatte. **Plut.** Artaxerx. — Diese Münze, glaubt man, haben die Griechen umschmelzen, und daraus ihre Philippischen Goldmünzen schlagen lassen. In Ansehung der Kunst sind die griechischen Münzen unter allen die schönsten. Die Zeichnung, Stellung, Stärke und Feinheit gehet so weit, daß sie selbst Adern und Muskeln ausdrucken. (Io. Seldenus de Nummis et antiqua Pecunia, Rom. et Graeca. Lugd. 1675. Gronovii Pecunia Vetus. 1691. 4. c. fig.). Die Römer hatten Anfangs nur rohe Metallstücke, ohne irgend ein Gepräge oder Bildniß. Diese Stücke wurden gewogen, weil sie von verschiedener Größe und von verschiedenem Gewichte waren. Der sechste Römische König, **Servius Tullius**, legte zuerst eine Münze in dem Tempel der **Juventus** an, und ließ Schafe und Ochsen auf diese Metallstücke prägen, daher der Name Pecunia entstand. (Antiqua Numismata, maximi moduli, aurea, argentea, aerea, e Museo Alexandr. S. R. E. Card. Albani. Rom. 1. Th. 1739. 2. Th. 1744. Fol. — Numismata antiqua a Jac. *Musellio* collecta, Veronae. 1751.) Erst im Punischen Kriege verfertigte man schwerere und leichtere Kupfermünzen, und Cäsar ließ zuerst sein mit Lorbeern umkränztes Haupt darauf setzen. Man hat Münzen, auf denen Roma Dea, und andere, auf denen Senatus Deus stehet. Diejenigen, auf welchen man S. C. d. i. Senatus Consultum findet, sind vielleicht **Medaillons**, und nicht gangbar gewesen. — Die Kaiser

allein hatten das Vorrecht, eine Münze gangbar zu machen. Nach dem Verfalle des Römischen Reiches verrathen auch die Münzen den tiefen Verfall aller Künste. Die Gothen fuhren in Italien fort, Münzen auf den Fuß der römischen zu schlagen, welche aber das Rohe ihrer Jahrhunderte an sich tragen; Carls des Großen seine waren nicht viel besser. (Wagenseil de re monetali veterum Romanor. Altorfii. 1723.) Es giebt Münzen mit Samaritanischen Buchstaben, worauf Abraham und Sara abgebildet sind. Dies gab Anlaß zu der unerweislichen Behauptung, daß schon unter den Hebräern Münzen geprägt worden wären. Alle hebräischen Münzen, die zur Zeit Davids und Salomons, überhaupt, die vor dem Babylonischen Exil, geprägt seyn sollen, sind falsch und unächt. — Die Araber bedienten sich Anfangs der Goldmünzen der Griechen, und der Silbermünzen der Perser, bis sie endlich zuerst im Jahr 695 nach Christi Geburt eine eigene Münze anlegten, wie zwey arabische Schriftsteller, **Elmakin** und **Ebn Kotaiba** angeben, obgleich der in der Zeitrechnung minder zu trauende **Theophanes von Byzanz** die Anlegung dieser Münzstätte einige Jahre früher setzt. Wahrscheinlich ist **Damaskus** der erste Münzort gewesen.

Münzen von Fischleim zu machen, s. Bilder.

Münzerhöhung, s. Münzreduction.

Münzfuß, a) **in Silber**. In Deutschland hat man überhaupt 16 Münzfüße, davon einige würklich geprägte Münzsorten enthalten, die zum Theil noch gangbar sind; die übrigen bestehen nur in angenommenen Valuten oder Zahlungsarten, welche meistentheils aus den würklichen Münzsorten der erstern ihren Ursprung haben. Sie sind 1) der Reichsfuß von 1566 und anfängliche Hamburger Bankofuß von 1619. 2) Der itzige Hamburger Bankofuß, seit 1769. 3) Der Altonaer Bankofuß von 1777. 4) Der Augsburger Girofuß. 5) Der Zinnische Münzfuß von 1667. 6) Der Lütticher Fuß. 7) Der Preussische Bancofuß von 1765. 8) Der Lübische Courentfuß von 1726. 9) Der Leipziger Fuß von 1690. 10) Der Fuß des Hannöverischen Cassengeldes. 11) Der Conventions-Courent- oder so genannte 20 Fl. Fuß von 1763. 12) Der Preußische Courantfuß von 1750. 13) Der Tyroler Courentfuß. 14) Der Conventions-Münz- oder 24 Fl. Fuß von 1754. 15) Der Cöllnische Courentfuß. 16) Der Scheidemünzen- oder 25 Fl. Fuß. Nimmt man den Conventionsfuß Num. 11. zur Einheit an, so gelten 100 Thlr. nach den andern Münzfüßen:

No. 1.	148,148	Thaler.
— 2.	144,796	—
— 3.	144,144	—
— 4.	127,000	—
— 5.	126,984	—
— 6.	126,478	—
— 7.	125,000	—
— 8.	117,647	—
— 9.	111,111	—
— 10.	107,133	—
No. 11.	100,000	Thaler.
— 12.	95,238	—
— 13.	95,238	—
— 14.	83,333	—
— 15.	81,250	—
— 16.	80,000	—

b) **In Gold**.

1) Der Goldfl. Fuß. 2) Der Dukatenfuß. 3) Der Pistolen- oder Louisd'orsfuß. 4) Der Oesterreichische Fuß von 1786.

Münzreduction, Münzelevaluation, Münzabwürdigung, ist ein besonderes, und jedem Münzherrn, kraft der ihm zustehenden Münzgerechtigkeit zukommendes Recht, die in seinem Lande befindlichen Geld- und Münzsorten, nach Beschaffenheit, von ihrem bisherigen Werthe herunter, und unter den Werth, auf welchen sie geschlagen worden, auf den rechten Werth nach ihrem Gehalt, zu setzen, oder auch wohl gar zu verrufen und zu verbieten; wie nicht weniger dieselben gegentheils, sowohl als seine selbst eigene Münze, nach Erfordern zu steigern und zu erhöhen, welches letztere dann insbesondere die **Münzerhöhung** heißt.

Münzstadt, heißt eine Stadt, welche das Recht, Münzen zu schlagen und auszuprägen, besitzet.

Münzstätte, Münze. Diese ist der Ort, wo die Metalle, nach einem Gehalt und Gewicht gebildet und ausgepräget werden, wo man sie mit dem Stempel des Regenten, dem allein das Münzregal zusteht, bezeichnet, damit im Umlauf jeder von dem Werth des Metallstückes, das er empfängt, versichert sey, wo zugleich die Wohnung des Aufsehers und Münzmeisters, der die Münzen verarbeitet, angebracht ist, wo eigne Zimmer zur Verarbeitung, andere zum Verkauf der Münzsorten eingerichtet worden.

Das untere Geschoß eines solchen Gebäudes erfordert sonderlich viel Raum. Eine Münze sollte eine Stube und Kämmerchen für den Münzwardein, ein Gewölbe für die Metalle, dazu gleich die Probierwaage und der Probierofen seyn kann, sammt der Büchse, da die Hälfte der probierten Stücke aufgehoben werden, haben. — Ferner sollte eine Stube zur Arbeit seyn, die ziemlich geräumig seyn muß, und zwar wegen der zu derselben erforderlichen Maschinen und Instrumente, eine Schmelzküche, in der man die Zaine zu den Münzen gießt, die ausgeschnittenen Stücke glühet und reiniget, ein ziemlich räumlicher Platz zu der Maschine, wodurch man die Stückwerke, womit die Zaine in Bleche so breit und so dick, als die Münze werden soll, ziehet, und die Schneidewerke, womit die runden Stücke zu den Münzen aus dem Blech geschnitten werden, umtreibet, und endlich ein Gemach, um darinn die Münze zu prägen.

Münzstockprobe, wird bey dem Münzen diejenige Probe genannt, welche der Münzwardein, von den gemünzten Stücken, nach Belieben nimmt, selbige in Stücken schneidet, die eine Hälfte in der Probebüchse verwahret,

wahrt, damit sie an gehörigem Ort zu seiner Zeit möge vorgeleget werden; die andere Hälfte aber probirt, ob sie nach dem vorgeschriebenen Gehalt sey oder nicht.

Münztiegelprobe, heißt diejenige Probe, welche aus dem Tiegel genommen wird, um zu sehen, ob das Silber seine gehörige Legierung habe.

Münzverringerung, Abgang der Münzen, ist der Verlust, den man an den Münzen leidet, entweder dadurch, daß solche abgesetzt werden, oder durch den langen Gebrauch derselben, und deren Abnutzung, in Ansehung des Gewichts.

Münzwardein, (Münze) s. Münzguardein.

Münzwerk, Opus monetae, heißt entweder so viel, als das zu Ausprägung der Geld- und Münzsorten benöthigte Werkzeug, oder eine Menge gewisser, auf einmal und zugleich geprägter Münzsorten.

Münzwissenschaft, heißt das System von allen den Kenntnissen, die durch die Münze veranlasset, und nothwendig geworden sind. Eine Wissenschaft von unabsehlicher Ausdehnung. Ihre vornehmsten Theile sind: 1) der technologische oder die **Münzkunst**, der die Verfertigung der Münzen lehrt. 2) Der **historische**, der vom Ursprung des Geldes und der Münzen, und ihren verschiedenen Veränderungen handelt. 3) Der **antiquarische**, der die Kenntniß der alten, und nicht mehr gangbaren Münzen lehrt, und Numismatik genannt wird. 4) Der **mercantilische**, der den innern und äußern Werth der gangbaren Münzen, und ihr Verhältniß gegen einander, lehrt. 5) Der **politische**, der dasjenige enthält, was bey den Münzen, in Absicht des gemeinen Wesens, zu beobachten ist.

Münzzusatz, heißt die Legierung.

Murkstein, Saxum alpinum Linn. Er ist die gewöhnliche Steinart auf den höchsten, lappländischen Alpen; man findet ihn aber auch an andern Orten. Er ist hart, läßt sich aber gemeiniglich sehr bequem nach seinen schieferichten Lagen theilen; Glimmer, Quarz und Granat sind die wesentlichen Bestandtheile des Murksteins; zuweilen vertreten Schörlkrystalle, die nicht selten weiß sind, die Stelle des letztern; manchmal ist der Glimmer nur sehr dünne eingestreut, die Granaten sind auch nicht immer von gleicher Größe, und zuweilen sind sie drüsenweise angelegt; selten fehlt der Quarz gänzlich, doch findet man einen solchen Stein, der aus schwarzem, eisenschüßigem Glimmer und rothen Granatkrystallen besteht; mit Kupferkies, zuweilen ist er schwarz bandirt. Er wird zu Mühlsteinen gebraucht, die sich selbst hacken, wenn man nur das erstemal hat Sand durchgehen lassen; dieser nutzt die Enden der Glimmertheile ab, und die Granaten ragen alsdann erhöht hervor, und dienen zum Mahlen des Getreides.

Murmelthier, Mus alpinus, Ruff. Surky oder Tarbagany, (Rauchhändler) ist in Rußland in dem Kasanischen Gouvernement und an der Wolga und dem Donflusse in Menge vorhanden und an Größe und Farbe unterschieden. Die allergemeinsten sind die braungelben, seltner die schwarzen, und am seltensten die weißen. Ihr Fell giebt ein ziemliches Pelzwerk ab, welches schwarz gefärbt, das Stück für 6 Kopek. verkauft wird. Auch in dem Amerikanischen Pelzhandel kommen diese Felle mit vor. Der Preis ist in Kjachta 15 — 25 Kop., in London Canadische 1½ — 2½ Schill. Die Felle selbst sind arm an Haaren, und fallen ins Rothschwarze. Der Kürschner verbraucht sie zur Verbrämung der Mützen.

Murren, trockne Murren. Murren heißen in Tyrol Schlüfte, die durch das Auswaschen der Erde vom Wasser entstehen; trockne Murren, das Abrutschen der Erdschollen und Steine von den Bergen.

Mursaut blanc, eine Gattung von Burgunderwein, kostet die Bouteille 40 Sols.

Mus, (Haushaltung) heißt man ein weiches und etwas stark gekochtes Essen, welches sich als Butter aufstreichen läßt, gemeiniglich aber mit Bissen oder löffelweis genossen wird. Es ist in dessen Zubereitung ein gar merklicher Unterschied; denn ein anderes ist ein Mus, das aus Mehl und Wasser, Bier, Milch oder Wein gemacht; ein anderes ist, das aus Hirse, Grütze, Grieß, Reiß und dergleichen gekocht wird, welches man sonst auch einen Tiegelbrey, oder schlechtweg einen Brey nennt. Ein anderes ist, das aus einigen Baumfrüchten, als Aepfeln, Birnen, Kirschen, Mandeln, Pflaumen, Quitten ꝛc. aus allerhand Beeren, Wachholder, Hollunder, u. s. f. zubereitet wird.

Muschelachat, ein Achat, so Versteinerungen von Schaalthieren enthält.

Muschelgold und Silber zu machen. * (Maler.) Reibet eine beliebige Menge Goldblätter mit Honig, der aus den Bienenkörben fließt, so lange, bis sie ganz geschmeidig unter dem Läufer werden. Thut dieses in ein Glas voll reinen Wassers, schüttelt es um, gießt das Wasser ab, und so lange frisches darauf, bis es helle bleibt. Dieses also abgeriebene Gold übergießet mit Brunnenwasser, laßt es ein Paar Tage stehen, dann nehmet das Gold heraus, so ist es fertig. Wenn man es brauchen will, so bestreichet man das Gold mit einem oder zwey Tropfen Gummiwasser, und damit es sich besser glätten läßt, mit Seifenwasser. Eben so wird mit dem Silber verfahren.

Muschelkalk, s. Kalk aus Muschelschaalen.

Muschelkasten, s. Farbekasten. Jac.

Muschelmarmor. Dieser Stein ist härter als der Kalkstein, und weicher als der Marmor. Die Steinsammler legen ihm einen hohen Werth bey; man nennt ihn so, weil er mit Conchylien, insonderheit aber mit Muscheln, voll gestopft ist. Er wurde zuerst in Megara, einer Stadt in der europäischen Türkey, gefunden, und daher wird er auch zuweilen der **Megarische Stein** genannt. Kurz, Muschelmarmor ist derjenige kalkartige Stein, der eine, oder viele Gattungen Muscheln unter einander unordentlich gemengt, und zwar größtentheils zerbrochen, oder zerknirscht, in sich schließt. In dieser Verbindung stellen sie oft allerley Arten Bilder, Laubwerke und Blumen vor. Dieser Stein nimmt in den Hän-

den eines Künstlers eine schöne Politur an; blos mit der Hand kann man ihn zu einem Glanz erheben. Am Rande, oder im Bruche zeigen sich die zerknirschten Schaalen, in schwarzen Linien, oder spathartigen Flecken. Die vorzüglichsten Muschelmarmore sind die italienischen, graubrauner, mit weißen, durchsichtigen, achatähnlichen Adern, und rosenfarbnen Strichen; diese sind sehr schön und selten. Der theuerste ist der graubraune, an dem die Durchschnitte der Muscheln viel kleiner sind. Gelbbrauner, darinn sind die versteinerten Muscheln sehr klein, dicht an einander und schwarz. Der von Megara, dessen neue Schriftsteller sehr wenig gedenken; Pausanias und Strabo hingegen beschreiben ihn als einen Stein, der einen ungemeinen Glanz habe. Der Altorfer Muschelmarmor, nimmt eine schöne Politur an, und schließt viele Seekörper in sich. Roh betrachtet, sieht er zum Theil voll zerknirschter Muschelschaalen, unter welche sich Belemniten, oder Ammonshörner gemischt haben, er besteht theils aus lauter kleinen Belemniten, Pektunkeliten und Ammonshörnern; theils ist er grau meliet, und hat krumme, von den Muscheln herrührende Züge. Ist er geschliffen, so ist der Grund dunkelgrau; die Ammonshörner sind spathartig. Der Straußbergische Muschelmarmor ist sehr schön und von grauer Farbe, und in solcher Menge zu haben, so daß die alten Festungswerke der Reichsstadt Nordhausen mehrentheils davon erbauet sind. Der Messellische ist entweder ganz weiß, oder gelb, graublau, braun; hat den Mormorglanz, roth und weiß unter einander gemengt. Es giebt Plättchen, die röthlicht mit untermengten Muscheln und Schnecken; andere, die mit Muscheln und Schnecken allein, oder Corallen untermischt; andere, die schwarz und weiße Muscheln in sich haben; wieder andere, an denen man im Schleifen einen Silberglanz bemerkt; noch andere, mit einer gedlegenen Silbermine, worauf sich Corallen, Cosumelli, Asterien, Eutrochi, Rotulae, zeigen; wieder andere, mit Dendriten, Bäumchen, Moos, grünen Blättern und Zweigen, die Krystallen, Achat, Chalcedon, und andere durchsichtige Steine in sich haben; zuletzt giebt es dergleichen, mit allerhand artigen Figuren und Bildern. Rüdersdörfer Muschelmarmor, ist grün gesprengt, wie Kupfergrün. Salzthalischer, dieser ist, so lange er roh, mit einer dunkelbraunen Rinde umschlossen; die Schaale ist mit einer Menge Ammoniten, Belemniten und versteinten Muscheln überstreut; seine Hauptfarbe, wenn er geschliffen, ist braun, oder seltener aschgrau; einige kommen in der Helle dem Schwefelgelb fast gleich, andere hingegen sind dunkler als Umbra; es äußern sich darauf Steine, Bäumchen, Dendriten, eine schöne Mischung von Farben. Der Weimarische nimmt eine vorzüglich schöne Politur an, er enthält mehr Muscheln, als Schneckenschaalen; bisweilen findet man einen Turbiniten darauf. Von außen, und roh betrachtet, sind es graue, röthlichte Steine, an denen man Laubwerk, oder andere Figuren, oder deutliche Spuren von Conchylienvermischungen siehet. Ist er geschliffen, so zeigt er sich grau und weiß gesprengt, mit durchsichtigem Spath, erzfarbig und weiß, einfarbig, grau, mit Conchylien, unter welchen Turbiniten sind, grau, mit Spath untermischt, hell- und dunkelgrau, mit braunen, von Ocher entstehenden Flecken, rothbraun und weiß untermischt. Dieser ist vorzüglich schön und selten. Der Thaugelstädtsche Muschelmarmor. Dieser unterscheidet sich nur durch zwey Merkmale von den andern; erstens, daß man viele Stücke findet, die von außen Laubwerk und Zierrathen haben; zweytens, daß manche Muschelmarmor sehr viele Turbiniten in sich haben. So giebt es dergleichen Steine noch in vielen Gegenden Deutschlands und Italiens. Der Muschelmarmor wurde von den Alten unter die Bildsteine gelegt; heut zu Tage findet man ihn häufig in Naturaliensammlungen, meistens unter den Versteinerungen. Man braucht ihn zur Verarbeitung vieler Geräthschaften, Mörser, Pomadenbüchsen, oder Dingen, die zum Schmuck dienen. Der Altorfer kann allein zu großen Arbeiten gebraucht werden, denn die andern werden meistentheils in kleinern Stücken gefunden. Aus dieser Art werden die meisten Brustbilder und Gefässe gemacht. Man kann daraus durch die Durchsinterung des Wassers eine Art Alabaster hervor bringen. In den Farben hat diese Art Steine verschiedene Grade der Schönheit, und ist einer sehr feinen Politur fähig, doch immer verhältnißmäßig mit dem Clima, in dem er entstanden, in dem Stein, aus dem er kömmt, und der mit ihm vermischten Substanzen.

Muschendose. Ein Behältniß, die Schönpflästerchen aufzubewahren. In der Paille- Stein- Fayence-Fabrik zu Kassel kostet das Stück 1 Alb. 4 Heller.

Muschlicht, (Mineralog.) heißt ein Mineral, wenn es auf dem Bruche aus plattrunden Erhöhungen und Vertiefungen bestehet.

Muscus, (Färber) s. Muskusfarbe. Jac.

Muserie, hieß ehedem so viel, als Gewehr, und **Musemeister** so viel als Zeugmeister. Moßhaus oder Mussus, Zeughaus.

Musette, (Musikus) ist ein kleines Tonstück, welches von dem Instrumente dieses Namens (dem Dudelsack) seinen Namen bekommen hat. Es wird gemeiniglich in sechs Achteltakt gesetzt; und kann sowohl mit dem Niederschlage, als in der Hälfte des Taktes anfangen. Sein Charakter ist naive Einfalt mit einem sanften, schmeichelnden Gesange. Durch eine etwas langsamere und schmeichelnde Bewegung unterscheidet es sich sowohl von Gigue, als von den Bauertänzen, die diese Taktart haben. In der Gigue z. B. werden die Achtel etwas gestoßen, in der Musette aber müssen sie geschleift werden. Gar oft wird das Stück über einen anhaltenden Baßton gesetzt; deswegen der Tonsetzer die Harmonie auf demselben Baßtone abzuwechseln verstehen muß.

Musik. * Sie wird eingetheilt: 1) in die theoretische, welche die Beschaffenheit der Töne, ihren Ursprung, Größe und Hervorbringung derselben betrachtet. 2) Die praktische Musik, welche lehret, wie wir die

Töne

Töne geschickt mit einander verbinden und dem Gehöre vortragen sollen. 3) Die **physische Musik**, welche die Gründe, durch welche die Töne hervor gebracht werden, aus der Naturlehre herholt. 4) Die **mathematische Musik**, die die Größe der Töne und ihre Verhältnisse gegen einander aufsucht.

Das Mechanische der Musik war eher da, als ihre Theorie und ästhetische Bearbeitung durch Erhöhung des Zweckes Statt fand. Jubal muß bey den, von ihm erfundenen, Musikinstrumenten eine gewisse Absicht gehabt haben; sollte es auch nur ein sinnliches Vergnügen gewesen seyn; daß es aber gleich eine religiöse Absicht gewesen sey, ist nicht wahrscheinlich. Die veränderten Töne des Windes, das Rauschen der Bäume, das Flüstern der Luft im Schilfe, welches den Pan veranlaßte, die Flöte zu erfinden, können die Veranlassungen gewesen seyn. — Da die Gebräuche der Israeliten meist schon bey ihren Patriarchen üblich gewesen sind, so ist sehr wahrscheinlich, daß der musikalische Gesang bey dem Gottesdienst auch von ihnen herrühre. Der Gesang bey den **Hebräern** war immer als Lob Gottes gebräuchlich, wohin die Beyspiele der Gesänge Mosis und seiner Schwester gehören, ingleichen die Zusammenkünfte der Propheten. 1. Kön. Kap. 10. V. 5. — Auch bestand der Dienst der Leviten vornehmlich im Singen, zumal, als er vom David eingerichtet war, von dem auch der Gebrauch der Musikinstrumente, bey dem Singen, und beym öffentl. Gottesdienste herzurühren scheint. — Zu Davids und Salomons Zeiten scheint die Musik die höchste Stufe erreicht zu haben. Die Fürsten **Assaph** und **Heman** werden uns als große Tonkünstler genannt. — Die Musik fand bey den Juden zu dieser Zeit große Aufnahme, welche sich der hebräischen Accente statt der Noten bedienten. Daß auch bey den **Christen** von Anfang an erbauliche Lieder in ihren Zusammenkünften sind gesungen worden, ist aus den **ältesten heidnischen Schriftstellern** (vorzüglich des Plinius Zeugniß deutlich und merkwürdig L. X, ep. 97. ante lucem conveniunt, carmen Christo quasi Deo canentes) und aus den Schriften der Apostel und der ersten Kirchenschriftsteller zu erweisen. Man findet daher auch, daß man Sänger gehalten habe, welche von den Lectoribus unterschieden gewesen sind, eine besondere Klasse der Kirchendiener ausgemacht, und in dem Kanon oder der Matrikel jeder Kirche gestanden haben, wie andere Kirchendiener. Man findet auch Singschulen, darin Cantores gebildet wurden, von welchen P. **Hilarius** Urheber gewesen seyn soll; wiewohl andere den **Gregor M.** angeben. — Das Volk hatte auch an dem Gesange Antheil, aber nicht so, daß der ganze Haufe sang, ohne nur die Klauseln der Gesänge, das Amen, die Doxologie, Halleluja u. s. w. Es ist auch in der morgen- und abendländischen Kirche immer gebräuchlich gewesen, im Gesang abzuwechseln, von welcher Gewohnheit P. **Damasus** in der abendländischen Kirche ums Jahr 170 der Urheber seyn soll. Dies berichtet Sigebertus Gemblacens. in Chronico. — Indessen ist das Singen der Psalmen Davids immer gebräuchlich gewesen, als denen man eine vorzügliche göttliche Kraft beylegte. — Das Absingen der Psalmen in zwey Chöre per antiphonias verordnete der P. **Coelestinus** im Jahr 424 zuerst vor der Messe: denn im Libro pontificali steht von ihm: Hic constituit, ut CL Psalmi David ante sacrificium psallerentur antiphonatim, quod ante non fiebat, nisi tantum recitabantur epistolae Pauli et S. Evangelii et sic Missae fiebant. — Nachher theilten **Ambrosius** und **Benedictus** die Psalmen so ab, daß sie wöchentlich geendiget wurden. **Gregorius** der Große machte erst eine Auswahl der Psalmen, und zog daraus die Introitus und Responsoria im Anfange des 7ten Jahrhunderts. Man hat auch Lieder gesungen, die von christlichen Dichtern verfertiget waren, aber sie mit Behutsamkeit gewählt; auch verhütete man sorgfältig, daß in den einmal eingeführten guten Liedern irgend etwas geändert wurde. In der Laodicenischen Kirchenversammlung im Jahr 365 wurden die eigenmächtig eingeführten Lieder ausdrücklich verboten, und nur die canonischen zugelassen. Bey dem Abendmahl ist in den ersten Zeiten nicht gesungen worden, welches **Rhabanus Maurus** behauptet. Bey den Agapis (Liebesmahlen) aber hat man nach Tertull. Apologet. c. 39. allerdings gesungen. Man findet bey dem Justinus eine Spur von dem, was das erstere betrifft. Er sagt: wenn die Priester das Gebet und die Danksagung endigten, so antwortete die ganze Versammlung Amen! ἐπευφημεῖν, acclamare. — Dieses laute Zurufen wäre nun natürlicher Weise eine Art des Singens gewesen. **Eusebius** aber und andere nach ihm gedenken des Singens. — Nachgehends ward es auch gebräuchlich, beym Anfang zu singen, wozu alle Psalmen Davids gewählt wurden; und aus dem **Dionysio Areopagita** erhellet, daß man auch bey den Griechen den Anfang mit einem Gesange gemacht habe. Die älteste Art der Kirchenmusiken und Gesänge ist die metrische und rhythmische, welche sonderlich im Orient vom S. **Ephrem** und im Occident vom **Ambrosius** sind verbessert worden, daher sie unter andern Ambrosianische Hymni genannt werden. In Frankreich hatte man unter den ersten Königen eine eigene Art derselben, sie war simpler als die Römische, und der Ambrosianischen sehr ähnlich, aber sie mußte endlich auch der Römischen weichen, wovon der Anfang zu Metz gemacht wurde; daher er auch oft Canon Metensis genannt wurde. Nach Deutschland soll sie schon zu **Gregorii M.** Zeiten gekommen seyn, und sich auch nach andern Gegenden, insonderheit durch **Carls M.** Anstalten, ausgebreitet haben, und **Ludovici Pii**, unter dessen Regierung über die Kirchenmusik ein Streit zwischen der Kirche zu Metz und Lyon und ihren Bischöfen entstand. — Der **harmonische Gesang** ist in den ersten Zeiten nicht gewöhnlich gewesen; indessen ist man über die Zeit seines Ursprungs in der Kirche nicht einig. In den ältesten Zeiten muß der melodische Gesang doch sehr simpel gewesen seyn, weil **Isidor** ausdrücklich sagt: pronuncianti magis vicinor quam psallenti, welches sich aber bald änderte, nach

nach Augustini Bericht. — Ob man in den Kirchen vor Konstantini M. Zeiten auch Musikinstrumente gebraucht habe, ist ungewiß. — In der Meißnischen Kirche ist der Kirchengesang durch den Bischof **Benno** gegen das Ende des 11ten Jahrhunderts verbessert worden. —

Der deutsche Kirchengesang wurde gleich von **Luthern** eingeführt. Die vornehmsten Beförderer der Kirchenmusik in den mittleren Zeiten sind im Occident **Gregor M.** und im Orient **Joh. Damascenus** gewesen, welcher auch die Zeichen erfunden hat, durch welche die Intervalla der steigenden und fallenden Stimme bestimmt und dadurch der Gesang nach Noten erleichtert worden. Man hat ihn deswegen **Melodum** genannt, und ihn sehr hoch geschätzt. Sein Lehrmeister **Cosmus**, Bischof zu Majuma, hatte ihn bewogen, sich auf die Musik zu legen. Von den Werken desselben hat le Quin die Canones jambicos canticorum et soluta oratione zuerst edirt, deren **Suidas** gedenkt, und es finden sich noch verschiedene ungedruckte musikalische Schriften und Lieder von ihm in einigen Bibliotheken. — Der nächste nach ihm ist: **Joh. Mauropus**, erst ein Mönch, hernach Metropolit der Euchaiten, von dem man auch noch geistliche Lieder in jambischen Versen hat, die aber noch ungedruckt sind, und, wie mehrere seiner Lieder, Gregorianische nämlich, in der Bibliothek zu Wien sich befinden, als vom **Nicephoro**, **Xantophalo**, **Simeon**, **Johann Zonara**, **Johann Geometra** u. s. w. Den größten Dienst hat der Musik wohl **Guido Aretinus** geleistet, ein Mönch in einem Kloster bey Ravenna, den der Papst erst nach Rom kommen ließ, um seine Kunst zu sehen; diese erhielt auch seinen ganzen Beyfall. Das Buch, darinn er seine Kunst beschrieb, heißt **Micrologus**, und ist verschiedene Mal gedruckt worden, nebst dem Briefe an den Bischof Michael zu Arezzo. — Die vielstimmige und figurirte **Musik** ist in den ältern Zeiten und unter den Griechen nicht bekannt gewesen; und erst in den mittlern Zeiten erfunden worden; so wie die Dissonanz, der **Discantus**, oder **Biscantus** — den man aber in den horis canonicis nicht hat leiden wollen. Alle musikalische Werkzeuge hießen organa, aber insbesondere diejenigen, welche durch Wasser oder Luft klingend werden. (Man vergleiche J. A. Scheibens Abhandlung vom Ursprung und Alter der Musik. Altona 1754. 8.)

Musik bey den Griechen. Das Tonsystem der **Griechen** war in Tetrachorden und Pentachorden getheilt. Sie hatten achtzehn Haupttöne und drey **Klanggeschlechter**, das Diatonische, Chromatische und Enharmonische, von denen jedes funfzehn Tonarten hatte. **Pythagoras** wurde, nach der Erzählung des **Jamblichus**, durch eine Bemerkung über den Klang von [4] Schmiedehämmern auf die Erfindung der musikalischen Accorde, und dadurch auf die Theorie der Musik geleitet. — Er bestimmte zuerst das Verhältniß der Töne, mathematisch strenge, daher man das Instrument, dessen man sich zur Untersuchung derselben bediente, den **Pythagorischen Kanon**, oder **Helikon** nannte. Die Töne wurden durch Noten bezeichnet. Die theoretischen Musiker theilten sich in zwey Secten, in **Pythagoräer** und **Aristoxenianer**. Jene sahen mit Recht auf die Zahlen, welche die Verhältnisse der Accorde ausdrücken, hiengen aber an gewissen willkührlich angenommenen Sätzen, z. B. daß die Quarte über der Octave keine Consonanz gebe, weil ihr Verhältniß (1 : $\frac{8}{3}$) nicht einfach genug sey. Diese verwarfen die Verhältnisse gänzlich, beriefen sich blos auf Empfindung, und rechneten alle Intervalla nach Tönen und halben Tönen, ohne sich zu bekümmern, was ein Ton, und ob jedes Intervall eines ganzen oder halben Tones so groß, als das andere sey. — Als Musiker und Erfinder in der Musik bey den Griechen waren: **Hyagnis**, **Orpheus**, **Chorëbus**, **Olympus**, **Linus**, **Pilamon**, **Masäus** vor dem Trojanischen Kriege bekannt. In und nach demselben **Stentor**, **Demodokus**, **Homer**, **Thales**, **Xenokritus**, **Hesiodus**, **Archilochus**, **Tyrtäus**. — Schon um die 29ste Olympiade und nach derselben erhöheten **Lasus**, **Terpander**, **Capio**, **Simonides**, **Phrynis** die Musik theils durch Verbesserung und neue Erfindung der Instrumente, theils durch bessern Gebrauch derselben. Die Zeiten Alexanders des Großen verschönerten außer dem **Timotheus** noch eine große Anzahl geschickter Musiker, und gaben dieser Kunst einen Schriftsteller, **Aristoxen**, von dessen 453 Abhandlungen darüber aber nur drey auf unsere Zeiten gekommen sind. **Plinius**, der aus griechischen Schriftstellern schöpfte, die er oft nicht recht verstand, bemerkt: (Naturgesch. VII. 57.) „Die Musik erfand **Amphion**. Die Flöte und einfache Pfeife **Pan**, des **Mercurs** Sohn. Die Querpfeife **Midas** in **Phrygien**. Die Doppelflöte **Marsias** unter dieser Nation. Die Lydische Tonart **Amphion**; die Dorische **Thamyras**, ein Thrazier; die Phrygische **Marsyas**, ein Phrygier. Die Zither **Amphion**, oder, nach andern, **Orpheus** und **Linus**. Die größere mit sieben Saiten **Terpander**; die achte fügte **Simonides** hinzu; die neunte **Timotheus**. Die Zither ohne begleitende Stimme spielte zuerst **Thamyras**, mit Gesange **Amphion**, oder, nach andern, **Linus**. Die ersten Lieder für die Zither verfertigte **Terpander**; zur Flöte singen lehrte **Ardalus** von Trözene.“ — — Da man in Griechenland die Musik vervollkommenern wollte, sah man ihre Kraft sich vermindern, und die wundervollen Wirkungen, die sie ehemals hervorgebracht hatte, schienen nur mit jener alten rohen Behandlungsart verbunden zu seyn. — Aber der Grund lag weder in den Instrumenten, deren man sich bediente, noch in den Tönen, die man aus ihnen hervor lockte. Die Saiten der Seele waren umgestimmt, die Organe waren verändert, die Empfänglichkeit vermindert, oder auf etwas anders gekehrt. — Die Natur schien gerade die rauhesten und ungebildetesten Nationen unter den Griechen mit dem größten Talent für die Musik begabt zu haben. So wie die Böotier Meister auf der Flöte waren, so waren es die Arkadier im Gesange. Talente, die bey beyden Völkern aus physischen Ursachen erklärbar sind. — Das Land nämlich, welches

welches die Ptolier bewohnten, oder vielmehr dieses sumpfige Thal, war mit steten Nebeln und Wolken bedeckt. In diesem feuchten Lande, unter diesem nassen Himmel gedieh Schilf und Rohr außerordentlich, und man verfertigte daraus die Flöten, deren Ton den Griechen so sehr bezaubernd schien. Aber die Natur der Sache selbst lehrt, daß ihr Urtheil übertrieben, so wie ihre Kenntnisse sehr mangelhaft waren. — Die Arkadier bewohnten ein rauhes und gebirgiges Land. Der größte Theil des Volkes waren Hirten, und die Unterhaltung dieser Hirten war der Gesang. Die beständige Uebung und der strenge Himmel, dem sie immer ausgesetzt waren, gab ihrem Organ eine gewisse Stärke, die zugleich den Gesang stark und sonorer machte. Die siebenstimmige Flöte und die Zither waren die einzigen Instrumente, die sie kannten. — Die ältesten Schriftsteller über die Musik hat **Marcus Meibom** unter dem Titel: Musici Veteres, 1652. in zwey Octavbänden heraus gegeben. Des **Claudius Ptolemäus** Harmonica, nebst des **Porphyrius** Commentar und **Manuels von Bryenne** Harmonica sind von **Wallis** zu Oxford, 1682. 4. edirt, und nachher in den dritten Band seiner Werke (Io. Wallisii Opera Mathematica. Oxon. 1699. III. Vol. fol.) eingerückt worden. Außerdem haben wir in neuern Zeiten vom Fürst-Abt **Gerbert** eine Sammlung alter Schriftsteller von der Musik; doch bleibt uns die Kenntniß verschiedener Stücke darinn eben so dunkel, als manche Instrumente.

Musikalische Instrumente zu lackiren, s. Lackiren. Jac.

Musikalische Nummern, (Musiker) s. Nummern, musikalische. Jac.

Musikalischer Labyrinth, (Musiker) s. Labyrinth. Jac.

Musikalisches Alphabet, s. Alphabet.

Musikalisches Gehör, s. Gehör.

Musikalische Zeichen. Unter diesem Namen begreift man sowohl die Noten, als auch alle andere Zeichen, welche nöthig sind, ein musikalisches Stück aufzuzeichnen, und den Augen deutlich zu machen, damit es Sänger und Spieler so ausführen können, wie es sich der Componist bey der Aufsetzung gedacht hat. Alle diese Zeichen sind bereits unter besondern Artikeln aufgezeichnet worden; und es sind nur noch einige nachzuholen, die in kurzer Zeit erst in Gebrauch gekommen sind.

1) Das erste Zeichen ist |——> und <——| wovon das erste anzeigt, daß man anfänglich die Töne stark angeben, aber schwächer fortfahren soll; das zweyte aber, daß man schwach anfangen und stärker fortfahren soll. Beyde Zeichen bedeuten also nichts anders, als was man gewöhnlich durch diminuendo oder scemando und durch crescendo il forte bezeichnet.

2) Λ setzt man über eine Note, die einen Accent oder besondern Nachdruck bekommen soll: welcher Accent durch einen sanften Druck, nicht durch einen Stoß, mit einer scheinbaren Verweilung auf dem Tone ausgedrückt wird.

3) ═══||| wird über eine Stelle gesetzt, welche nach und nach etwas langsamer vorgetragen werden soll; welches Zeichen gewöhnlich durch das italienische Wort tardando ausgedrückt wird. Hiebey aber ist zu merken, daß das Langsame nicht bis zum Adagio ausgedehnt werden muß; sondern man spielt nur allmählig etwas Weniges, beynahe Unmerkliches langsamer, als es das Zeitmaaß erfordert.

4) |!——!| wird einzelnen Stellen, die etwas langsamer (schleppend, anhaltend) gespielt werden können, vorgesetzt. Hierbey nimmt man die Bewegung nicht nach und nach, sondern gleich beym Eintritt des Zeichens etwas Weniges, ebenfalls fast Unmerkliches langsamer.

5) |||═══ und |═══|| braucht man zu den Passagen, die etwas eilend vorgetragen werden können. Das erste wird gewöhnlich durch mancado ausgedrückt. Was bey den beyden vorigen Zeichen angemerkt ist, gilt auch bey diesen; nur ist noch das anzuführen, daß jene Zeichen über das Notensystem, diese hingegen unter dasselbe gesetzt werden.

Musivarbeit, s. eingelegte Arbeit. Jac.

Musivter Schnitt, (Buchbinder) heißt ein vergoldeter Schnitt, auf welchem Zierathen mit den Stempeln eingedruckt sind.

Musivgold, bestehet nach Woulf aus 12 Theilen Zinn, 7 Theilen Schwefel, 3 Theilen Salmiak, 3 Th. Quecksilber; s. auch Aurum musivum.

Musivisch, (Maler, Tischler, Ebenist.) s. Mosaische Arbeit. Jac.

Musivsilber zu machen, (Metallurgie) s. Metallcomposition, auch Versilbern.

Muskateller Ratafia. (Destillateur.) Dieses ist eine von den besten Sorten Ratafia. Wenn man diese machen will, muß man vollkommen reife Muskatellertrauben wählen, diese sondert man von dem Kamme ab, zerquetscht solche, preßt in einem leinenen Tuche den Saft aus, und seihet ihn durch einen Filtrirsack, thut Zucker hinein, und, wenn dieser zergangen, den Brandtwein. Soll der Ratafia roth werden, so müssen rothe Trauben genommen werden. Die Formel zum Einfachen ist: Auf zwanzig Kannen Saft nimmt man 90 Unzen Zucker, 10 Kannen Brandtwein, und so viel Geist von Muskatenblumen und Muskatennüssen, als man für dienlich erachtet. Zum doppelten nimmt man auf eben den Saft 15 Pfund Zucker.

Muskateller Traube, (Winzer) s. Weinrebe.

Muskateller von Rivesaltes, s. Roussillonwein.

Muskatenblumenwasser. (Destillateur.) Formel zu 5¼ Kanne einfachen. Nehmet ¼ Unze Muskatenblumen, macht sie zu einem zarten Pulver und destillirt sie mit

mit 3 Kannen und ½ Nösel Brandtwein und ein wenig Wasser. Zum Syrup nehmet 2 Kannen und 3 halbe Nösel und 1½ Pfund Zucker. Zu 6 Kannen doppelten nehmet 6 Quentchen Blumen und 4 Kannen Brandtwein. Zum Syrup 4 Pfund Zucker und 2 Kannen und ein Nösel Wasser. Zu 5½ Kanne recht feinen und trocknen Muskatenblumenwasser nehmet 1 Unze gepülverte Blumen, destillirt solche mit 4 Kannen Brandtwein. Zum Syrup nehmet 2 Kannen Wasser und 2½ Pfund Zucker.

Muskatenblumenwasser, wohlriechendes, siehe wohlriechendes Wasser.

Muskatenblüte und Nüsse. Macis nux moschata, Myristica. Der Muskatenbaum ist fast durch den ganzen Moluckischen Archipelagus verbreitet, sein eigentliches Vaterland aber ist Banda. Man unterscheidet die Nüsse der Größe und Gestalt nach; die olivenförmigen nennt man das Weiblein, die etwas größern und mehr walzenförmigen aber das Männlein. Die Frucht wird im neunten Monat nach der Blüte reif, doch reifen nicht alle auf einem Baume zu gleicher Zeit, daher man sie dreymal im Jahre pflückt. Sie erlangen die Größe und Gestalt einer Pfirsich, unten aber ist sie zugespitzt, wie eine Birne, und der Länge nach, wie ein Pfirsich, durch eine Vertiefung abgetheilt. Die äußerliche Schale ist glatt, und bey der Reife blaßgelb. Sie springt der Länge nach an dem vertieften Orte auf und läßt den Kern ausfallen. Das Fleisch ist mehr hart als weich, von herbem Geschmack und keinem sonderlichen Nutzen. Die eigentliche Nuß ist noch von zwey andern Schaalen umgeben. Die äußerliche stellt ein karmoisinrothes, aus breiten und schmälern Riemen zusammen gesetztes, Gewebe oder Netz vor, durch welches man hin und wieder die darunter liegende schwarze Schaale bemerkt, es liegt aber so fest und dicht auf dieser, daß Eindrücke davon auf der letztern erscheinen. Dies ist die uneigentliche sogenannte **Muscatenblüte** oder Blume. Die darunter liegende schwarze Schale ist so dick, als bey einer Haselnuß, aber nicht so hart, sondern leicht zerbrechlich, und diese bedeckt unmittelbar den Kern oder die Muscatennuß. Der Kern hängt mit der schwarzen Schale nicht zusammen, und die getrockneten klappern in der Schale, wenn man sie schüttelt. Die Nuß ist am untern Ende etwas platt, und im Umfange etwas runzlicht. Zuweilen findet man auch in einer Frucht zwey Nüsse, jede mit einer doppelten Schaale umgeben, halbrund gestaltet, welche man Zwillingsnüsse nennt. Man findet das ganze Jahr hindurch Früchte auf dem Baum, indem einige erst anfangen zu wachsen, während andere halb erwachsen sind und wieder andere ihre vollkommene Reife erlangen. Man hält daher jährlich drey Sammlungen. Die erste geschieht zu Ende des Julii oder zu Anfang des Augusts. Die Bäume sind dann voll reifer Früchte, aber ihre sogenannte Blüte ist viel dünner, als bey der kleinen Sammlung im November, welche gleichsam eine Nachlese der vorhergehenden ist. Die dritte fällt in den Märzmonat oder auf den Anfang des Aprils; diese giebt die besten Nüsse und die dickste Blume. Das Einsammlen geschiehet auf folgende Art: Wenn die Früchte reif sind, das heißt, wenn die äußere Schale hellroth wird, und hin und wieder zu bersten anfänget, steigen die Einwohner auf die Bäume, brechen mit langen Haken die Früchte ab, und lassen sie unter dem Baum ins Gras fallen, wo die Sclaven sie sogleich mit einem Messer öffnen, und die äußerste Schale davon absondern, welche man in dem Wäldchen liegen läßt. Von den gereinigten Nüssen macht man im Hause sogleich die Blüthe behutsam mit einem Messer ab, damit sie, so viel möglich, ganz erhalten werden. Diese trocknet man alsdenn etliche Tage an der Sonne, bis sie, statt der bisherigen karmoisinrothen Farbe, dunkelroth wird, worauf man sie in Säcke packt, worinn sie hochgelb oder pomeranzenfarbig wird. Die Nüsse, welche noch in der schwarzen Schale liegen, werden einige Tage in die Sonne gelegt, und des Abends wieder in die Häuser getragen, oder sogleich auf Horden gelegt, worunter man ein schmauchendes Feuer macht. Nach Verlauf einiger Zeit schlägt man sie mit einem Stecken, oder rollt einen schweren Stein darüber, damit die Schale zerspringe, und die Nuß heraus gehe. Die Nüsse sammlet man alsdann in drey Haufen. Der erste bestehet aus den größten und schönsten, die nach Europa geschickt werden, die mittlere Sorte, oder der andere Haufe bleibt meistens in Indien, auf den dritten Haufen werden die, von den Holländern so genannten, Rompen geworfen, die klein, höckericht und runzlich, aber doch hart, fest und dauerhaft sind, die man aber selten oder gar nicht verführt, sondern meistens zur Bereitung eines Oels gebrauchet. Die gereinigten Nüsse verderben nicht leicht und geschwinde, wenn sie gekalkt werden, welches durch Eintauchen in Kalkwasser geschiehet, wodurch sie vor der Fäulniß bewahrt werden, ohne daß es ihnen schädlich ist. Auch die getrockneten Muskatenblumen werden sogleich in große Säcke geschüttet und mit Seewasser besprenget, damit sie ihre Fettigkeit länger behalten, und nicht so leicht in Stücken brechen. Die **Muskatenblüthe** oder Blumen, Macis, wenn sie electa, oder finissima seyn soll, muß grob von Blumen, schön gelb, schärfer vom Geschmack als die Nuß, und von der braunen, welche schlecht ist, ausgelesen seyn. Sowohl die Blüthe als die Nüsse werden auf gleiche Bedingung mit acht und zwey Drittel, oder dreyzehn pr. Cent Rabat in Hamburg verkauft, und mit Bankogelde bezahlt. Das **Muskatenöl**, welches sowohl aus den Nüssen, als der Blüthe bereitet wird, kömmt entweder aus Indien in porcellainen Töpfen, oder man macht es bey uns theils in Pressen, theils durch Destilliren. Es hat eine große Kraft, die Glieder des Leibes zu stärken, und wird daher in der Medicin vielfältig, absonderlich zum Grunde aller wohlriechenden Balsame gebraucht. Ferner hat man in den Apotheken das Muskatenconfect, Muscatenwasser und Muskatensalz. Der Preis der Muskatenblüthe ist 4mal theurer, als der Nüsse. Nachdem die Nüsse in Kalkwasser geweicht und die Blumen getrocknet worden, werden von den Blumen drey Sorti-

rungen gemacht: Klimfölie, Raapfölie, Gruis- oder Stofffölie. Bey der Versendung werden die Muskatennüsse in abgetheilten Fäßchen, auf den Schiffen, nachdem sie gewogen, mit 1 pr. Cent Abschlag nur gestürzt, aber die Blumen werden in Sockeln von 161 Pfund, wofür aber nur 160 Pfund gerechnet werden, verschickt.

Muskatenholz, s. Letternholz. Jac.

Muskatenöl, ein aus den Muskatennüssen gepreßtes Oel. Die beste Sorte erhält man in steinernen Flaschen aus Ostindien, es ist aber auch in allen Apotheken anzutreffen. Es ist von dicklger Konsistenz, und hat die Farbe, den Geruch und Geschmack der Muskatennüsse. Es wird aus den kleinen, ungestalteten, unverkaufbaren Muskatennüssen ausgepreßt. Die zweyte Sorte kömmt gewöhnlich aus Holland in viereckigten festen, harten und glatten Stücken zu uns, die die Gestalt eines kleinen schmalen Ziegelsteins haben. Es ist von rothgelblicher, oft aber von blaßgelber Farbe, mit weißen Streifen untermengt. Sein Geruch ist schwächer, als der des erstern. Diese Sorte ist gemeiniglich mit einer Materia sebacea oder mit Unschlitt vermischt. Sie enthält daher ein ätherisches Oel, welches man durch den Spiritus Vini herausziehen kann; ein ausgepreßtes Muskatenöl, und eine schmierige, fettige und farbenlose Masse, die sich in dem Spiritus Vini nicht auflösen läßt. Wenn man etwas davon zwischen den Fingern oder in der Hand reibt, so muß man nichts hartes oder festes in demselben fühlen. Sein Geruch muß angenehm, aromatisch nach Muskatennuß seyn. Wenn man es über gelindem Kohlenfeuer zergehen läßt, so muß es ganz klar bleiben und sich nicht zu Boden setzen. Dieses sind die gewöhnlichen Proben seiner Güte, die die Kaufleute anstellen; die Apotheker und Chemici untersuchen es noch genauer. Es wird häufig mit Sand, Kleyen, Wachs und Palmöl verfälscht. Dieses taugt gemeiniglich gar nichts. Den Sand bemerkt man aber bald bey dem Reiben zwischen den Fingern, und auch, wenn man das Oleum nucistae zergehen läßt, da er sich bald auf dem Boden zeigt. Auch die Kleye fällt bald zu Boden, wenn man es schmelzt. Das Wachs erkennt man, wenn man mit dem Spiritus Vini Versuche anstellt, und sind fremde Oele mit selbigem vermischt, so verrathen sich diese öfters bey dem Reiben in der Hand, durch ihren Geruch. Um ein genuines oleum nucistae expressum zu bekommen, thut man am besten, man verfertigt es selber; dies thun auch viele Apotheker. Sie pulverisiren fette und schwere Muskatennüsse, und setzen diese in einem Siebe dem Dampfe des kochenden Wassers so lange aus, bis es von dem Dampfe des Wassers völlig durchdrungen und erwärmt ist. Alsdenn thun sie dieses Pulver in ein festes startes Säckchen, und pressen es zwischen zwey heißen Platten geschwinde aus. Das Oel, welches herausfließt, ist, so lange es warm ist, hell und flüßig; wenn es aber kalt geworden, bekömmt es die Konsistenz des Unschlitts und eine rothgelbe Farbe. Zum Auspressen dieses Oels kann man auch die wurmstichigen Muskatennüsse nehmen, weil die Würmer das ölichte Wesen nicht angreifen. Seine spezifische Schwere ist 0,948.

Muskatenwein von Frontignac, siehe Frontignac. Jac.

Musketen. Diese führen ihren Namen von mouchet, oder dem lateinischen Worte muchetus, welches so viel als Sprinzel, Männlein der Sperber bedeuten soll. So nannte man noch mehr Feuergewehr nach Raubvögeln, z.E. Fauconneau (Falkonet, Art kleiner Stücke.) — 1430 machte man zu Augsburg die ersten Musketen. — Der Herzog zu Alba führte die Musketen zuerst 1567. in den Niederlanden bey seinen Kriegsvölkern ein.

Musketier, eine Art mit Musketen bewaffneter Fußvölker. Die alten Musketen sind gänzlich abgekommen, dagegen man die leichtern Flinten an ihre Stelle gesetzt hat, welche den Namen der Musketen behalten haben; nachher auch die gewöhnlichste Art der Soldaten zu Fuß, so fern sie von den Grenadiren und Füsilirern noch unterschieden sind, auch noch jetzt Musketier genannt werden.

Muskowske, s. Mosoffecke. Jac.

Muskuatzucker, (Zuckersiederey) s. Moskowadezucker. Jac.

Muskusratz, (Kürschner) s. Bisamratz.

Muson, (Schifffahrt) s. Mouson. Jac.

Musschenbroeckisches Aräometer. Der Vorschlag des Herrn M. gehet dahin, auf dem A. zwey feste Punkte anzunehmen. Zu diesem Behuf soll man also verfahren: Es soll sich im Regenwasser, mit Hülfe eines, unten angeschraubten, Gewichts, ganz bis an das Ende des Stiels, und in einem Liquor, der unter demselben Volumen des Aräometers 40 Gran schwerer ist, als Regenwasser, nur bis an den Anfang des Stiels eintauchen; und nun theilt er den Stiel in 40 gleiche Theile, und meynet, so werde sich beym Eintauchen in einen andern Liquor zeigen, wie viel derselbe schwerer sey, als Regenwasser. Für die Liquoren, welche leichter oder über 40 Gran schwerer, als Regenwasser, wären, mussen unten leichtere oder schwerere Gewichte angeschraubt werden. Hierdurch kann man aber weder die wahre specifische Schwere, noch ihr Verhältniß gegen einander bestimmen. Denn wenn der körperliche Raum der Kugel x solcher Theile enthält, wie $\frac{1}{40}$ des Cylinders, und das Instrument zeigt einmal 0, das anderemal 40, so daß jene Flüßigkeit $=$ A, diese B sey: so verhält sich A zu B wie $x + 40 : x$, und nicht wie $0 : 40$. Diese Gleichung giebt auch $Ax = Bx + 40\,B$, also $x = \frac{40\,B}{A - B}$; ist nun $40 = m$ so ist $\frac{m\,B}{A - B} = x$; wenn also A und B bekannt, und m willkührlich angenommen, so kann man x finden, welches man wissen muß, um dem Instrumente eine verständliche Sprache zu geben, und alsdann werden sich verschiedene Flüßigkeiten gegen einander verhalten, wie $x + \frac{m}{n} : x + \frac{m}{p}$, wenn $\frac{m}{n}$ und $\frac{m}{p}$

$\frac{m}{p}$ die Grade der Skale anzeigt, auf welche 1 zunächst der Kugel befindlich.

Musschenbroeckische Luftpumpe, s. Luftpumpe mit schief liegendem Cylinder.

Musschenbroecks Tribometer, s. Tribometer.

Musschenbroeckisches Pyrometer, s. Pyrometer.

Mussig Zinn, s. Döruicht Zinn.

Mußloch, die dritte Gattung von Ungarischen Weine, siehe diese.

Mustaphur, eine Türkische Goldmünze, siehe Turalo.

Muster, (Schneider) Papiere, die die Gestalt irgend eines Theiles eines Kleidungsstücks haben, und die auf das zu zuschneidende Zeug geleget werden, um den Zuschnitt darnach einrichten zu können. Man muß ihrer von verschiedener Größe und Weite haben.

Muster abschneiden, (ein), geschiehet, wenn von einem ganzen Stück Zeuge ein klein Stückchen abgeschnitten wird, aus welchem man die Farbe und übrige Beschaffenheit des ganzen erkennen könne; heißt auch eine Probe.

Musterdrath, von Messing, kostet der Zentner in Wien: Schwarzes No. 3. à 30 Bug. 52 fl., lichtes No. 3. à 32 Bug. 57 fl.

Musterelle, s. Eichelle. Jac.

Mustern, (Soldatenstand) heißt diejenige Verrichtung, wenn die Kriegscommissarii und Officiers ihre Regimenter und Compagnien exerciren, zählen und untersuchen, ob sie complet sind, oder ihnen etwas an Montur und Munition abgehe. Man heißt dieses auch: durch die Revüe passiren lassen, und auf dem Rendevousplatz erscheinen.

Musterrolle, Compagnieliste, (Kriegskunst) heißt das Register oder Verzeichniß, in welches der kommandirende Hauptmann oder Rittmeister die Namen seiner Soldaten, nebst deren Alter und Vaterland, wie auch, wenn sie in Dienste genommen worden, durch dem Musterschreiber oder Fourier ordentlich einschreiben läßt.

Musterschreiber, ist gleichsam des Kapitains Buchhalter, welcher ein ordentliches Verzeichniß oder Rolle abfaßt, worinnen aller Officiere und Gemeinen Namen und Geburtsstadt enthalten ist. Er theilet das, vom Kapitain empfangene, Geld unter die Kompagnie aus, führt des Kapitains Correspondenz und fertigt die Paßporte und Abschiede aus.

Muster zu den Kattunen und Zitzen, (Kattunmanufaktur) diese werden durch einen Zeichner verfertiget, welcher die hierzu nöthige Wissenschaft verstehet, und die Verschiedenheit derselben kennet. Diese sind aber folgende: Calanca Zits; halb Calanca; ordinairer Zits; Patenace; kleine Art; Miniatur; Peruvienne für Mannskleider; doppelt blau; doppelt violet; Camayeu von allen Farben; Zits zur Trauer; Porzellainzits; Schnupftücher mit doppelten Seiten u. s. w. Für jede dieser Arten Zeuge müssen verschiedene Muster verfertiget werden.

Musters zum Prussienne, Einlesen des, (Seidenwirker) siehe Einlesen des Musters zum Prussienne. Jac.

Müter, (Schneider) s. Mieder. Jac.

Mutete, (Musiker) s. Motete. Jac.

Muth, ein Getreidemaaß, hält nach Pariser Kubikzoll in Wien 10611 0.

Muthgesellen, sind, die Jahrarbeiten und etliche Quartale muthen müssen, zwischen welcher Zeit sie den Namen eines Jahr- und Muthgesellen bekommen.

Muthgroschen, Geld, welches derjenige, so bey einem Handwerk Meister zu werden gedenket, zu verschiedenen Zeiten erlegen muß.

Muthjahre, heißen bey den Handwerkern, wenn ein Geselle, der seine Jahre gehörig ausgestanden, und auch die gewöhnlichen Jahre gewandert hat, das Handwerk muthet, oder bey demselben gebührende Ansuchung thut, ihn zu dem Meisterrecht zu lassen, und indessen die gewöhnliche Zeit mit Verfertigung seines Meisterstücks zubringt.

Mutschierung, ein Gesellschaftscontract, wenn zwey oder mehrere eine Sache gemeinschaftlich haben, nützen, gebrauchen oder verwalten.

Mutzschner Diamanten, (Bergw.) siehe Achatkugeln.

Muthung bey Handwerken, wird von den Gesellen gesagt, die, um die Meisterschaft ihres Orts zu erlangen, anhalten.

Muthung ist blind, siehe blinde Muthung. Jac.

Muthung wird bestätiget, (Bergw.) wenn der Muther vier Wochen nach der Muthung sich mit der Fundgrube belehnen, und durch den Bergschreiber die Form des Lehnszettels in das Bergbuch eintragen läßt.

Muthzeit, (Handwerker) die drey Termine, an welchen der Muthgeselle seinen Muthgroschen erlegen muß.

Muthzettel einlegen, ist Muthen.

Mutte, Getreidemaaß. s. Mudde.

Mutterbaum, (Forstw.) heißt ein solcher, auf welchem Saamen gewachsen und sich selbst ausgesäet hat.

Mutterbinde, Fascia, ist eine vierköpfige Binde, deren zwey um den Leib geführet, dienen anstatt eines Gürtels; die andern beyden Köpfe macht man, eine Spanne lang von einander entfernt, am hintern Theil des Gürtels fest, und führet sie zwischen den dicken Schenkeln nach der Schaam, doch so, daß das Loch des Steißes frey bleibe; auf die Schaam schlägt man sie kreuzweise über einander, und heftet sie hernach, nachdem sie durch die Bug geführet, seitwärts am Gürtel. Diese Bandage hält den ganzen Verband fest, welcher der weiblichen Schaam applicirt wird.

Mutterharz, Gummi Galbanum off. von Bubon galbanum, L. einer in Aethiopien, Mauritanien, Arabien

bien, Syrien und Persien wachsenden Pflanze, die, etwas über der Wurzel abgeschnitten, ihren zähen Milchsaft ausfließen läßt, der an der Sonnenhitze trocknet. Man hat zwey Sorten dieses Gummiharzes. Das in Körnern (in granis) die bis zur Größe einer Haselnuß gehen, ist das seltenste und beste; es ist halb durchsichtig, von weißlicher od. rothgelblichter innerlich blasser Farbe, zähe wie Pech, von harzig bitterm, erwärmendem, scharfem, widrigem Geschmacke und starkem stinkendem Geruche. Das in Kuchen (in massis) besteht aus großen Stücken, von verschiedener Reinigkeit, von zäher, dem ungeläutertem Wachse ähnlicher Konsistenz, weißlicher, gelblichter, brauner oder eisenrostiger, ins Schwärzliche fallender Farbe, von gleichem Geruche und Geschmacke, als das in Körnern. Es färbt den Speichel milchicht und ist halb entzündlich. Es ist das gewöhnlichste im Handel. Der Aether erhält davon zuerst eine weißlichte Farbe, welche mit der Zeit zitronenfarbig wird, ohne daß eine vollkommene Auflösung erfolgte. Der wässerige Aufguß ist weißlich, etwas ins Gelbliche fallend, trübe, von lieblichem, balsamischem Geschmacke und ähnlichem Geruche. Die geistige Tinktur ist von geringem balsamischem Geruche, als der wässerige Aufguß, von angenehm balsamischem, schärflichem Geschmacke, und von tiefer Goldfarbe. Auch im Essig und Weine löset sich etwas davon auf. Branntwein aus zwey Theilen Weingeist und einem Theile Wasser gemischt, giebt ein gutes Auflösungsmittel des Galbanums ab. Der mit Laugensalz gemischte Weingeist aber, und der versüßte Salpetergeist sind die vollkommensten Auflösungsmittel. Man erhält aus einer halben Unze etwa 4 Skrupel wässeriges Extrakt, welches etwas biegsam, von gelbbrauner Farbe, schwachem Geruche, und harzigem, etwas scharfem und bitterm Geschmacke ist. An harzigem erhält man etwa 3 Quentchen, von bräunlicher Farbe, von schwachem, harzigbalsamischem Geschmack, und fast unmerklichem Geruche. Durch die wässerige Destillation erhält man aus dem Pfunde gewöhnlich 6 Quentchen eines ätherischen Oels, worinn fast alle Kräfte des Galbanums enthalten sind. Durch die trockne Destillation erhält man zuerst ein bläulichtes oder violettes Oel, das seine Farbe bald in eine purpurfarbene umändert. Dann folgt das brenzliche, so genannte Galbanöl (oleum galbani). Das Mutterharz in Körnern muß in schönen Stücken gewählt werden, die gelb, trocken, und so durchsichtig und glänzend, wie möglich, sind, von starkem Geruche und bitterm Geschmacke. Das in Kuchen muß trocken, reinlich, von gelblicher Farbe, innerlich mit so vielen weißen Körnern, als möglich, durchwebt, durchscheinend und von starkem Geruche seyn. Das mit Sande, Erde oder andern fremdartigen Materien vermischte, das von schwachem Geruche, und brauner, dunkler und schwärzlicher Farbe ist verwerflich.

Mutterlauge (Muria.) Diesen Namen hat man solchen Feuchtigkeiten beygelegt, welche ursprünglich mit einem oder mit mehrern krystallisirbaren Salzen angefüllt waren, aus denen man aber alles, was sich von diesen Salzen auf die gewöhnlichen Arten, nämlich durch das Abrauchen und Erkalten, krystallisiren konnte, abgesondert hat, die folglich entweder gar keine, oder nur sehr wenige Krystallen, und erst mit vieler Mühe geben.

Die Mutterlaugen sind nach Art der Salze, von denen sie herrühren, verschieden. Sie sind größtentheils sehr schwer, sehr scharf, und von einer röthlichen Farbe.

Lange Zeit kannte man die Natur der Mutterlaugen nur sehr unvollkommen. Man betrachtete sie als Feuchtigkeiten, welche mit solchen groben und schleimigen Stoffen angefüllt wären, die sich der Krystallisirung der, in ihnen enthaltenen, Salze widersetzten.

Nun bleibt zwar freylich in allen Mutterlaugen ein Antheil von den krystallisirbaren Salzen, die man anfänglich heraus zog; vielleicht trägt auch eine gewisse Menge von fetten Materien, womit viele Mutterlaugen ziemlich oft angeschwängert gefunden werden, vieles zur verhinderten Krystallisirung dieser letztern Antheile der Salze bey. Aber gemeiniglich sind es Salze von einer verschiedenen und zerfließbaren Natur, welche beynahe die ganze Substanz der Mutterlaugen ausmachen. So viel ist wenigstens gewiß, daß die Mutterlaugen von dem Kochsalze und von dem Salpeter fast ganz und gar aus diesen Arten von Salzen bestehen, welche einen gewissen Zusammenhang mit den krystallisirbaren Salzen haben, und sich eben dadurch dem Anschießen der letztern Antheile gedachter Salze widersetzen. Die Mutterlauge des Kochsalzes enthält eine beträchtliche Menge eines Kochsalzes mit einem erdigen Grundtheile, und die Heck- oder Mutterlauge des Salpeters enthält nicht nur ebenfalls Kochsalz mit einem erdigen Grundtheile, sondern auch eine gute Menge Salpeter mit einem erdigen Grundtheile. Wenn man dahero mit diesen Mutterlaugen ein feuerbeständiges Alkali vermischt, so erzeugt sich sogleich ein so häufiger weißer erdiger Niederschlag, daß alles zusammen eine Art von Teig wird, den man mit vielem Wasser zu verdünnen genöthigt wird, um es durchseihen und die Erde abscheiden zu können. Diese Erde ist nach ihrer gehörigen Absüßung sehr weiß und von einer kalkartigen Natur. Man hat selbiger den Namen **Magnesie, Bitter- oder Bittersalzerde** gegeben.

Wenn man statt des feuerbeständigen Alkali Vitriolsäure mit diesen Mutterlaugen vermischt, so erzeugt sich ebenfalls ein ziemlich häufiger weißer Niederschlag. Dieser Niederschlag ist die Frucht der Vereinigung der Kalkerde der erdigten Mittelsalze mit der Vitriolsäure, die sich dieser Erde bemächtiget, und einen Selenit mit selbiger erzeugt, welcher sich deswegen, weil er sich in einer so wenig beträchtlichen Menge Wasser, als diejenige ist, welche sich in den Mutterlaugen befindet, nicht auflösen kann, so wie er sich erzeuget, krystallisirt, und in der Gestalt eines erdigen Bodensalzes absetzt.

Mutterlauge, (Zuckersiederey) s. Melasse. Jac.

Mutterlauge, (Salpetersiederey) siehe Hecklauge. Jac.

Muttermuschelstein, s. Hysterolith.

Mutternelken, s. Gewürznägelein.

Muttertrichter, Meterenchytes, ist ein chirurgisches Instrument, mit welchem man dienliche Feuchtigkeiten in die verletzte Gebährmutter spritzet.

Mutterzimmet, Kassienrinde, (Materialist) Cassia lignea, off. von Laurus Malabathrum, L. von einem in Ostindien, vornehmlich in Malabar, wachsendem Baume. Diese Rinde ist, wie der Kanel, in kleine Röhren zusammen gerollt, auch sonst demselben, dem Ansehn, dem Geruche und Geschmacke nach, ziemlich ähnlich, außer daß die Cassienrinde dicker, rauher, von rötherer Farbe, weniger aromatischem Geschmacke, und schwacherm Geruche ist. Zerbricht man sie, so erscheint der Bruch glatt und nicht splitterricht, wie beym Kanel; kauet man sie einige Zeit lang, so hinterläßt sie nicht, wie der ächte Kanel und die Zimmetsorte, etwas Holziges im Munde, sondern löset sich nach und nach gänzlich im Speichel zu einem Schleime auf, hat auch das Zusammenziehende nicht im Geschmacke, wie Kanel und Zimmetsorte. Man hat große Mühe, im Aufgusse aus dem Mutterzimmete die schleimigen Theile mit Wasser auszuziehen, weil er darinn sehr aufschwillt, und eine Gallerte damit macht, die man ihrer Zähigkeit wegen nicht durchseihen kann. Mit dem Absude gehts besser, hiedurch zieht man aus einer Unze 2 Quentchen 2 Scrupel Extrakt, größtentheils brauner Farbe, aromatischen Geschmacks und von geringem Geruche der Rinde. Das damit aufgegossene und durchgeseihete Wasser ist von weißlichter Farbe und geruchlos. Die geistige Tinktur hat einen gewürzhaften Geruch, einen scharfen aromatischen, gelind zusammen ziehenden Geschmack und eine rothschwärzlichte Farbe. Eine Unze Mutterzimmet giebt anderthalb Quentchen geistiges Extrakt von schwärzlichrother Farbe, einem zusammenziehenden und gelind aromatischem Geschmacke und etwas gewürzhaftem Geruche. Dem Aether theilt die Kassienrinde eine röthliche Farbe mit. Bey der Destillation mit Wasser giebt sie ein milchigtes Wasser; aber, selbst in größerer Menge, kein Oel. Man muß denjenigen Mutterzimmet wählen, der frisch, von hoher Farbe, gewürzhaftem, etwas stechendem, angenehmen Geschmacke und von starkem Geruche ist, und nach dem Kauen Schleim im Munde zurück läßt. So wenig Adstringirendes man auch beym Mutterzimmete im Geschmacke bemerkt, so sehr scheint er doch, seinen durch Weingeist ausgezogenen Theilen nach, hierinn dem Zimmete überlegen zu seyn. Er ist bey weitem nicht so hitzig, als der Zimmet.

Mütze oder Barret des Herrn le Roux. Sie bestehet aus einer starken aber leichten Materie, und nimmt, wenn sie in sich selbst zusammen gelegt ist, sehr wenig Raum ein. Sobald aber die Person, so sie auf hat, zu fallen anfängt, oder von einer Höhe herunter springt, so entfaltet sie sich, bläst sich auf, und erfüllet sich mit einer so beträchtlichen Menge Luft, daß sie 4 bis 5 Fuß hoch, einen Fuß dick wird, und einen Umfang von 3 Fuß erreicht. Diese vertikale Luftsäule trägt und erhält den Fallenden stets in lothrechter Richtung. Er sinkt dabey immer fort und muß endlich nothwendig auf seine Füße zu stehen kommen, und zwar sehr sanft. Je beträchtlicher die Höhe ist, von welcher der Fall geschiehet, je sanfter ist er. Auch leidet der Kopf durch die Mütze nicht, noch wird der Hals gezerret. Dafür ist durch starke Bänder gesorgt, vermittelst derer die Mütze an die Achseln befestiget wird. Wenn man die Mütze aufsetzt, werden die Bänder unter den Armen durchgezogen, und hernach mit einem horizontalen, mit einer Schnalle versehenen, Gurte um den Leib geschnallet.

Mutzen, heißen die Gewehrschmiede eine eiserne Schraube, so sie statt einer Schwanzschraube einschrauben, und durch das darinnen befindliche Loch das Pulver anzünden und bezeichnen lassen.

Mutzen, eine Art Ruhler Messerklingen.

Mützenmacher, Barettkrämer, Bonnetier, pflegen mit Mützen, Hauben und allerhand, von Rauchwerk gefütterten und gestückten, Müffchen zu handeln, auch Hüte, auf mancherley Art, zu staffiren. Zu Paris sind sie unter den handelnden Zünften die fünfte in der Ordnung.

Muze, der Nürnberger Name eines kurzen Gewands.

Muzzi, sind auf den Galeeren Türkensklaven, die zu allerhand Arbeit auf dem Schiffe gebraucht werden.

Myragilet, eine schlechte Art Myrrhen, welche aus Arabien kömmt, jedoch ebenfalls aus Ostindien von Surate geholt wird, aber viel geringer an Güte, als die Myrabolten, und auch viel wohlfeiler, so, daß wenn ein Main oder vierzig Pfund von diesen etwan fünf Thaler daselbst gelten, die Myragilete noch nicht einmal 2 Gulden gelten.

Myrobalanen, sind ostindische, getrocknete Früchte, nach der Größe, Farbe und den Gegenden, woher sie kommen, unterschieden, werden auch wahrscheinlich von mehrern und verschiedenen Bäumen gesammlet. Jetzt findet man in den Apotheken fünf Arten: 1) **Gelbe oder zitronenfarbene**, Myrobalani Citrinae, eine länglich runde getrocknete Frucht, die an beyden Enden abgestumpft ist, und eine gelbliche Zitronenfarbe zeigt. Gemeiniglich ist sie der Länge nach mit fünf starken Streifen, und zwischen diesen mit fünf kleinern bezeichnet. Inwendig liegt eine länglich eckigte Nuß. 2) **Große schwarzbraune**, myrobalani chebulae, sind den vorigen ziemlich ähnlich, nur größer, und haben mehr die Gestalt einer Birne. 3) **Schwarze oder indianische**, myrobalani Indicae, sind klein, länglich, mehr runzlich als gestreift, meistentheils achteckigt, äußerlich schwarz oder dunkelgrau, inwendig glänzend wie Pech, und ohne Kern, jedoch ausgehöhlt; daher man sie für unreife Früchte hält. 4) **Bellirische**, myrobalani Belliricae, sind rund, etwas eckigt, gelblicht und endigen sich mit einem Stiele. 5) **Aschfarbige**, myrobalani emblicae, sind beynahe kugelförmig, sechseckigt, dunkelaschfarbig; man findet diese aber selten ganz, sondern gewöhnlich in zerbrochenen Stücken. — Die Indianer gebrauchen diese verschiedenen Früchte zum

Färben des Leders und zur Dinte, essen sie auch, vornehmlich die aschfarbenen, in Salzwasser eingeweicht, um den Appetit zu reizen. In der Medicin führten die arabischen Aerzte zuerst deren Gebrauch ein, jetzt aber achtet man sie wenig.

Myrrhen, ein Gummi, soll aus dem Stamme und Aesten eines Baumes, der in Arabien, Aegypten und andern Gegenden von Afrika wächst, theils durch Ritzen, theils von selbst fließen. Er kömmt in Kisten und Stücken zu uns, ist aber sehr vermischt. Die Droguisten unterscheiden drey Sorten: 1) die auserlesene Myrrhe, electa; 2) die feine oder fina; und 3) die gemeine oder in Sorten, communis, d. i. schlechte und gute unter einander gemischt, in großen und kleinen Stücken, mit vielem Staube, Pulver oder Gruß. Die beste darunter ist roth im Bruch, mit weißen Adern und Streifen, und auch roth, klar und durchsichtig; die mittlere darunter ist grünlicht und schwärzlicht, mit erdigten und holzigten Theilen vermischt, und daher nicht durchsichtig; auch ist Gruß und Staub darunter. Gute Myrrhe muß bitter auf der Zunge, doch lieblich, leicht und zerbrechlich, scharf und wohlriechend seyn. Sie wird in den Apotheken gebraucht, ist aber weder ein Harz, noch Gummi oder Oel. Man nutzt sie als ein äußeres und inneres Mittel. Die meiste erhält man über Marseille und Livorno, in großen ledernen Beuteln, von vier- bis fünfhundert Pfund. Sie kömmt auch häufig aus Ostindien von Sumatra, Pegu u. s. f. Die bleiche, grünlichte, glänzende und beißende wird der übrigen vorgezogen. Die schwere, pechfarbene und schwarze ist unnütze.

Myrthenblättrige Coriarie, Coriaria myrthifolia, **Gerbermyrthe**. Nach du Hamel trocknen die Gerber die Zweige und Stämme, und mahlen sie auf einer Mühle, wobey sie, mit Eichenlohe vermischt, da sie stärker als diese ist, zur Gerberey angewendet wird.

N.

N. Dieser Buchstabe allein gesetzt, zeigt auf den medicinischen Recepten insgemein eine Nummer oder Zahl (Numerum) an, wie viel nämlich von diesem oder jenem, welches zahlweise verschrieben wird, soll genommen werden, und wird meistens von den Früchten gebraucht, auch also: No. geschrieben. 2) N. allein gesetzt, zeigt auf den Franzthalern an, daß der Münzort desselben Montpellier sey, siehe **Franzthaler**. 3) N. ⅔ bedeutet: neue Zweydrittelstücken. 4) N.B. oder NB. ist so viel, als Nota bene, das ist: merke es wohl. 5) N.C. bedeutet bey dem Buchhalten Nostro Conto, das ist: unsere Rechnung. 6) N. M. heißt auf den Münzen Nova Moneta, das ist, neue Münze. 7) N.N. ist so viel, als Notetur Nomen, das ist: es soll der ausgelassene Name eingerückt werden; oder: Nomen Nescio, das ist: man weiß den Namen nicht; und so auch, wenn man aus gewissen Ursachen Bedenken trägt, den Namen dieser oder jener Stadt, oder Person auszudrücken; so wird nur N. N. oder N. N. gesetzt. 8) No. oder N. heißt bey den Kaufleuten in ihren Handelsbüchern, Facturen ꝛc. so viel, als: Numero, siehe **Numeriren**; ingleichen bey den Apothekern die Zahl, wie schon zu Anfange dieses Artikels angemerkt worden.

Nabe des Rades zu bohren, (Stellmacher) siehe Bohren. Jac.

Nabelbinde, Fascia umbilicalis. Es wird diese Bandage also gemacht, wie beym Scultet, in Armament. Chirurgi. Tab. XXXVIII fig. p. 159. Nur ist das hierbey zu erinnern, daß diese Bandage mit weniger Mühe kann gemacht werden. Damit aber ein Chirurgus eine bequeme Nabelbinde, dessen er sich mit großem Nutzen bedienen kann, in Bereitschaft habe, so soll nachfolgende mitgetheilet werden, welche nicht nur leichter zu machen und bequemer zu gebrauchen, sondern auch fester anlieget, den heraus getretenen Nabel hinein drücket, und den Bruch völlig heilet, wie ein jeglicher, der sie gebraucht, erfahren und bekräftigen wird. Es wird diese Bandage also gemacht: Man nimmt eine Binde, ohngefähr zwey bis drittehalb Ellen lang, und drey Queerfinger breit, entweder von Leinwand oder Barchent, (wiewohl das letztere bequemer) an diese nähet man seitwärts zwey andere Binden, welche den Gürtel ausmachen. Die lange Binde theilet man unten in zwey Köpfe, oben aber beyläufig in der Mitte wird sie durchstochen oder mit einem großen Loche versehen, um den Kopf durchpassiren zu lassen. In der Mitte, wo die Binde das Kreuz formiret, macht man einen Ball, in der Größe einer Welschennuß, unten breit, und oben etwas zugespitzt, aus einem Stückchen Barchent, welches mit Werk fest ausgestopft wird. Diese Binde gebraucht man also: den Ball legt man auf den Nabel, die beyden Seitenbinden führt man über die Hüfte, um den Gürtel zu machen. Darauf steiget man mit der langen Binde in die Höhe, und legt sie, nachdem der Kopf durch dessen Oeffnung gesteckt, auf die Schultern. Der Kopf, so hinten herunter hängt, wird an den Gürtel angeheftet. Endlich nimmt man die beyden untersten Köpfe, und passirt damit den dicken Schenkel durch, welche man ebenfalls am Gürtel fest macht. Mit dieser Binde kann man einen noch nicht veralteten Nabelbruch bey kleinen Kindern vollkommen heilen.

Nabelbruchszirkelbinde, (Barbier) ist eine Bandage, so bey dem Nabelbruche mit Nutzen gebraucht werden kann. Ihre Länge muß in Ansehung der Person, welcher sie angeleget werden soll, sehr verschieden, die Breite aber ungefähr 7 bis 8 Zoll seyn. Diese Binde soll aus starker und zum öftern zusammen gelegter Leinwand gemacht seyn. In der Mitte wird sie mit einem Hügel, einer halben Kugel gleich, versehen, welcher gerade über den

den Nabel gelegt wird, damit er nicht allein das erhabene und hervor ragende Theil niederdrücke, sondern auch verhindere, daß die hinein gebrachten Theile nicht wiederum heraustreten und abermals einen Bruch machen mögen.

Nacaratfarbe, s. Nakaratfarbe. Jac.

Nachahmungen, (Musikus) sind melodische, auf einander folgende, Sätze, die mehr oder weniger Aehnlichkeit unter einander haben. Insgemein werden sie nach dem lateinischen Ausdruck: Imitationen genannt. Man bringt sie sowohl in einer als in mehrern Stimmen, bald mit strengerer, bald mit weniger genauer Aehnlichkeit an, und nennt sie deswegen strenge oder freye Nachahmungen. Jene kommen meistens in Fugen und fugirten Sachen, diese in allen figurirten Tonstücken vor. Diese Nachahmungen müssen ganz den Charakter der Empfindung, den der Hauptsatz enthält, an sich haben, und man kann mit ihnen in verschiedenen Intervallen, in der Secunde, Tertie, Quarte u. s. w. eintreten, und muß mit diesen Eintritten gehörig abzuwechseln wissen.

Nachbar, Nachbahr gleich im Argen und Guten, ist ein gewöhnlicher Ausdruck der Deichordnungen, wie auch derjenigen, die zu den Deichbesichtigungen oder Schauungen bestellet sind, und bedeutet so viel, daß jeder Deichpflichtige, zur Erzielung der so nöthigen allgemeinen Sicherheit beym Deichwesen, schuldig sey, seinen Deich so wenig stärker als schwächer, wie sein Nachbar, der nämlich einen ordnungsmäßigen oder schaufreyen Deich hat, zu machen. Widrigenfalls bewirkt sowohl der eine als andere Unterschied zwischen den Deichpfänden, daß sowohl Eis als Wellen, die so verschieden angelegte Deiche, mit einer dadurch ungleich mehr gereizten Gewalt, anfallen und beschädigen, indem beyder Anfälle nicht in gleicher Richtung daran vorbey gehen können.

Nach Belieben, s. A Piacere.

Nachbier, (Brauer) s. Afterbier. Jac.

Nach Dato, s. Dato.

Nach dem Griffe, (Leinweber) heißt, die Feinheit des Garns darnach schätzen, nachdem man viel oder wenig Stücke mit der Hand umfassen kann.

Nach dem Runden, (Bildhauer) siehe Runden. Jac.

Nach dem vorgeschriebenen Schutt und Guß brauen, (Brauer) s. Schutt. Jac.

Nach der Zeche, (Handw.) heißt eben so viel, als nach der Reihe.

Nach der Zeche fahren, eine, den Müllern eigene, Redensart, siehe Zeche fahren, (nach der).

Nachdrescher, heißt, wenn ein Hauswirth, bey vermuthetem Unfleiß seiner Drescher, unversehens etliche Schütten bereits ausgedroschenen Strohes, auf einer andern Tenne, durch besondere Leute, nachmals dreschen läßt, um zu erfahren, ob sie rein ausgedroschen, oder viele Körner im Stroh gelassen, weil sie etwan auf einmal zu viel angelegt, oder, wie zuweilen die Lohndrescher thun, nur oberhin gedroschen haben.

Nachdruck. (Buchhändler.) * Das älteste Bücherprivilegium ist ein Bambergisches vom Jahr 1490.

Nachdruckbeitze, la reserve. (Kattundrucker.) Man läßt einerseits zwey Pfund Gummi in zwey Kannen Wasser zergehen, so wie anderseits 6 Unzen Alaun in eben so viel Wasser aufgelöst werden. Zu diesem letzten Alaunbade setzet man 1½ Pfund Grünspan und 1 Pfund cyprischen Vitriol, alles zerstoßen und eingerührt. Man mischet diese beyden Bäder unter einander, um damit 8 Pf. Pfeifenthon zu knäten und dünne zu rühren, bis diese Erde eine solche Konsistenz bekömmt, daß man damit drucken kann. Man zerreibt diesen flüßigen Teig oder Brey auf einem Marmorsteine, nachdem man einen Eßlöffel voll Vitriolöl und 2 Löffel voll Terpenthinessenz hinzugegossen. Ein anderes Verfahren: Man läßt in zwey Kannen Wasser 1 Pfund römischen Alaun, so zu Pulver zerstoßen ist, schmelzen; man nimmt 4 Pfund Pfeifenerde, so ebenfalls zu Pulver zerstoßen worden; man setzet 12 Unzen blauen gepülverten Vitriol, 20 Unzen Grünspan hinzu, und läßt alles mit einander aufkochen. Wenn die Beitze fertig ist, so gummirt man sie mit 2 Pfund arabischen Gummi. Der Grünspan dient dazu, daß man die Beitze desto leichter losmachen kann.

Nachdrückliche Manier, (Maler) s. Manier, starke. Jac.

Nachen, s. Kahn. Jac.

Nachenförmiges Blatt, carinatum, (Gärtner) heißt dasjenige Blatt, welches bäuchig oder zusammen gedrückt, und auf dem Rücken mit einer erhabenen Schärfe oder Schneide versehen ist.

Nachessen, (Koch) heißen diejenigen Gerichte, welche man zwischen dem Fleisch und Braten, und noch vor dem Zugemüse auf die Tafel zu geben in Gewohnheit hat. Es bestehet gemeiniglich in Schinken, geräucherten Zungen, Schweinsmagen, Krebsen u. dergl.

Nachgedunkeltes Gemälde, heißt ein solches, welches durch einen natürlichen Fehler der Farben dunkel geworden ist.

Nachgemachter Lasur, ein in Pulver verwandeltes blaues Glas. Wenn dieses Pulver auf dem Porphyr oder Marmor fein gerieben ist, nennt man es Email; ist es aber grob, so wird es pulverisirter Lasur genannt.

Nachgemachtes Ambra, s. Ambreade.

Nachgewinnen, (Bergw.) s. Nachschlagen.

Nachmittagswacht, (Schiffahrt) s. Wacht. Jac.

Nachnähen, (Näherinn) s. doppelte Nath.

Nach passirten Pagament, s. Pagament.

Nachrechen, der, ist in Schlesien auf den herrschaftlichen Domänen ein Theil der Naturalbesoldung der Beamten, Schulmeister, Schäfer und Hirten, und bezeichnet eine Nachlese von Getreide auf den Aeckern, oder von Heu und Grummet auf den Wiesen.

Nachrechnen, Uebertechnen, Recompter, heißt das, was bereits gerechnet ist, noch einmal ausrechnen, um

um zu sehen, ob man sich nicht versehen, oder einen Fehler begangen hat.

Nachriß, so viel als Kopie.

Nachsacken, (Fuhrmann) loslassen, wenn etwas angezogen oder angespannt ist.

Nachschau, s. Deichnachschau.

Nachschießen, (Druckerey) s. Zuschuß.

Nachschlag, (Musikus) eine Manier, bestehet theils aus einer, theils aus zwey Noten, die der Hauptnote angehängt werden, um die Note mehr mit der folgenden zu verbinden. Der Nachschlag dient zur Vorbereitung des folgenden Tons, der mit Stärke eintreten soll.

Nachschlagen, nachgewinnen, heißt auf Bergwerken, die Erze und Gänge, wenn sie verschrämt, hereingewinnen und losschlagen. Es bedeutet auch so viel, als Nachbrechen oder auf eben demselben Drum oder Ort des Ganges mit Schlägel und Eisen fortarbeiten. Ingleichen sagt man es, wenn zwey Hauer vor einen Ort gelegt werden, daß einer auf den Gang verschrämet und der andere nachschlägt.

Nach Schlemms, (Tischler) in Oesterreich queerdurch.

Nachschreiben, (Handw.) s. Treibbrief.

Nachschroten, (Brunnenmacher) s. Ausschroten.

Nachschuß, (Deichbau) nennt man, wenn eine Abschußlage abgeleget worden, diese nochmals überschossen und überlegt, und sodann mit Faschinen ordentlich verankert und verbunden wird.

Nachschuß, (Druckerey) s. Zuschuß. Jac.

Nachschütten, Zugießen, Zuschütten, (Bäcker) Wasser beym Knäten des Teiges annoch gebrauchen.

Nachschwarm, (Bienenzucht) heißt derjenige Schwarm, wenn der Vorschwarm noch einmal schwärmet.

Nachtage, (Handlung) s. Respekttage. Jac.

Nachtangeln, (Fischer) diese werden also gemacht: Es wird auf 50, 60, ja bis 100 Klafter starker Bindfaden, oder besonders hierzu gemachte fein gezwirnte dünne Leinchen genommen, woran viele Schnuren von etlichen zusammen gedreheten Pferdehaaren sind, welches die dauerhaftesten, und woran am Ende die eisernen Haken angemacht werden. Ferner muß an diesen Schnürchen entweder ein Gesenke von Bley, oder, statt dessen, Steine daran gemacht werden, welche die Schnuren mit dem Haken zu Grunde führen. Wenn sie nun gelegt werden sollen, welches gemeiniglich des Abends geschiehet, so müssen an alle Haken Regenwürmer, und ist es nach Raubfischen, kleine Fischchen, oder was man sonst für einen Köder beliebt, angemacht werden. Die lange Schnur wird ordentlich in den Kahn gelegt, daß sie sich nicht verwickeln kann, und sogleich mit auf den Fluß, die Landsee oder den Teich gefahren, und die Schnur währendem Fahren allmählich mit dem Angelhaken in das Wasser gelassen, die lange Schnur aber ist an beyden Enden an Pfählen fest angemacht. Diese Angeln bleiben die Nacht über liegen. Da nun die Fische auf Nahrung ausgehen, und den Köder an dem Angelhaken gewahr werden, und denselben hinein schlingen wollen: so bleiben sie am Haken hängen. Es werden auf diese Art viele Fische, und ohne sonderliche Mühe, gefangen.

Nachtangelschnur, Legeangelschnur, (Fischer) diese werden von Bindfaden, ungefähr eine Elle lang und eine Elle weit, von einander, in ziemlicher Menge, an einer langen Leine fest gemacht, und mit ziemlich großen Angelhaken versehen, daß oft an einer solchen Leine oder Schnur 100 bis 120, mehr oder weniger, dergleichen Nebenschnüre sich befinden. Wenn man nun eine solche Nachtschnur brauchen will, werden Gründeln oder andere kleine Fischchen queer durch den Leib an die Angelhaken gestecket, daß sie noch leben, sich regen, und daran zappeln können, hierauf das eine Ende der Leine entweder an einen am Wasser stehenden Baum angebunden, oder an einen spitzigen Pfahl, den man in die Erde stecken kann, angeschleift, das andere Ende aber mit einem, etliche Pfunde schweren, Steine versehen, und mit der Hand, so weit als möglich, in das Wasser geworfen. Solchergestalt kann man einen ziemlich breiten Fluß queerüber fast ganz mit Angeln belegen, daß nicht leicht ein Fisch darzwischen streichen kann, ohne sich zu fangen. Man muß aber zuvor etliche Büschlein Binsen oben an die lange Schnur binden; denn es trägt sich bisweilen zu, daß starke Fische daran kommen, welche die langen Schnüre oder Leinen entzwey reißen. Da kann man alsdenn an denselben Büschlein sehen, wo sie hingelaufen sind, denn sie schwimmen allezeit oben auf dem Wasser. Des andern Tages muß man darnach sehen, und die Leine heraus ziehen. Man braucht diese Legeangel oder Nachtschnüre auf die Aale, Barben und andere Flußfische. Doch ist wegen der Aale zu merken, daß der Ort, wo die Nachtschnur hingeworfen wird, mit keinem Gras oder Gebüsche bewachsen seyn dürfe, weil der Aal, wenn er merket, daß er gefangen ist, sich um solche schlinget, und leicht die Angelschnur von der Leine abreißet.

Nachtfernrohr, Sternsucher, Kometensucher, (Optikus) heißt ein Sternrohr, das eben nicht stark vergrößert, aber ein desto größeres Gesichtsfeld und viel Helligkeit hat. Diese Absicht erreicht man, wenn man dem Vorderglase mehr Oeffnung als gewöhnlich, und dem Augenglase eine große Brennweite giebt. Lambert beschreibt ein solches in seinen Beyträgen, III. Th. S. 204. wobey das Objektiv 7 Zoll, das Augenglas 1 Zoll Brennweite hat; die Oeffnung des Augenglases ist 1 Zoll, die des Objektivs am Tage 8, bey Nacht 12 Linien im Durchmesser. Es faßt 6 bis 7 Grad am Himmel, und läßt bey hellen Nächten die Jupiters Trabanten sehen, ob es gleich nur 8 Zoll Länge hat.

Nachtgarn, (Jäger) s. Decknetz. Jac.

Nachthalter, s. Gliederhaken. Jac.

Nachtisch, (Koch) s. Dessert.

Nachtjuppchen, (Schneider) s. Nachtkleid. Jac.

Nachtkamisol, (Schneider) s. Nachtkleid. Jac.

Nachtkönig nennt man zu Augsburg den, durch die Obrigkeit bestellten, Reiniger der heimlichen Gemächer.

Nachtkornette, (Putzmacherinn) s. Kornette. Jac.

Nachtlager, **Nachtquartier**, gebrauchen die Soldaten von einem Stilllager, wenn sie auf einem Zug an einem Orte über Nacht bleiben. Nach der gemeinen Ordonanz sollen sie mehr nicht als das Obdach genießen, und, was sie an Kost und Futter verzehren, bezahlen; oder wenn ihnen etwas zu reichen verordnet ist, wird es den Einwohnern an ihren gewöhnlichen Steuern gut gethan. Und wenn solches nicht ist, gehen die Kosten über den Eigenthümer, und nicht über den Pachter.

Nachtmagnet des Herrn Schulzens, Scotophoricum Schulzii. Die Eigenschaft desselben ist, daß diese Bereitung, wenn man sie in einem wohl verschlossenen Glase, der Sonnenwärme aussetzt, schwarz wird.

Nachtmantel, s. Haarmantel.

Nachtmieder, (Schneider) s. Nachtkleid. Jac.

Nachtnetz, (Vogelsteller) s. Nachtgarn und Streichnetze. Jac.

Nachtquartier, s. Nachtlager.

Nachttische von lackirter Arbeit, s. Tischblätter.

Nachtschießen, (Kriegskunst) wird bey den Belagerungen dasjenige Feuer genannt, welches aus den Werken der Belagerer auf die belagerte Stadt bey nächtlicher Zeit gemacht wird. Selbiges ist, wegen des hellen Blitzes und des Brüllens der donnernden Karthaunen, weit erschrecklicher als bey Tage zu sehen, zu hören und zu merken. Weil bey Belagerungen und feindlichen Attaquen gemeiniglich des Nachts wieder gebauet wird, was des Tages über verschossen worden, so ist das Nachtschießen, wenn nur die Schüsse gut ankommen, viel nützlicher, den Feind von der Reparirung wegzutreiben. Um solches glücklich zu vollbringen, muß man des Tages zur Probe schießen, und wenn recht getroffen worden, bey den Pfosten und Rädern, bey dem Schwanz der Lavetten, wie auch bey den Stell- und Richtkeilen gewisse Merkmale machen, damit man des Nachts alles wieder so stellen könne, wie es bey Tage gewesen.

Nachtschmelzer, nennt man denjenigen, der die Arbeit des Nachts in der Hütte verrichtet.

Nachtsignale, nach dem Herrn Bourdonnaye, s. Signale.

Nachtstellen, (Jäger) heißt, wenn man des Nachts vor einem Holze (wenn das Wildpret heraus in die Felder) herstellet, damit es da nicht wieder hinein kommen könne, sondern an einem andern Orte einlaufe.

Nachtstück, s. Nachtfiguren. Jac.

Nachtwämser, (Schneider) s. Nachtkleid. Jac.

Nachtwildpret, s. Gränzwildpret. Jac.

Nachwachs, (Forstw.) heißen die jungen Baumpflanzen, welche erst im zweyten oder dritten Jahre aus dem Sammen aufgehen; 2) der zweyte Schuß, den das Nadelholz im Sommer thut.

Nachwasser, (Destillateur) heißt ein schwaches Scheidewasser.

Nach Wechselrecht, eine bekannte Klausul, welche, wenn sie in Obligationen steht, keine Wechselzahlung involvirt; sondern es kann daraus nur executive geklagt werden. Brandenb. W. Ordn. §. 51.

Nachwein, s. Lauer. Jac.

Nachzählen, heißt, wie überhaupt, so auch insbesondere bey Kaufleuten, das durch Wechsel, oder sonst eingekommene Geld noch einmal überzählen, um solchergestalt desto gewisser zu werden, ob sich die angegebene Summe richtig befinde oder nicht. Und zwar muß vornehmlich ein Trassant das per Cassa empfangene Geld, wenn es zumal kleine Münze, ohne Zeitverlust, nachzählen, und den darunter befindlichen Ausschuß und Abgang sogleich übersenden, und respective berichten, damit ihm solcher ohne Streit ausgewechselt und ersetzet werde. Wie sehr diejenigen Handelsplätze, worinnen die Zahlungen gemeiniglich in kleiner Münze geschehen, sowohl in Ansehung der vielen Mühe, als auch Ausschusses und Abganges geplagt sind, wissen diejenigen am besten, die an dergleichen Plätzen wohnen, und Negotien treiben. Ueberhaupt wäre in dergleichen Handlungsplätzen zu wünschen, daß, nach dem Beyspiele der St. Galler Wechselordnung, eine Statut gemacht würde, wie lange ein Zahler den unter seinem Gelde gefundenen Ausschuß und Abgang zu ersetzen schuldig seyn sollte. Alle diese verdrießliche Umstände aber werden vermieden, wo in einem Handelsplatze ein Banco aufgerichtet, und die Wechselbriefe oder deren Valuta darin bezahlt werden.

Nachzug, (Kriegskunst) s. Hintertreffen. Jac.

Nacken, (Paruckenmacher) s. Chignon.

Nackendes Blatt, nudum, (Gärtner) heißt ein solches Blatt, welches weder Haare noch Borsten hat.

Nadel, (Kürschner) ist eine Art von Nähnadel, so ihrer Gestalt nach spießeckigt ist.

Nadel, (Wundarzt) ist zum chirurgischen Gebrauche vielerley, und bekommt auch verschiedene Namen, als: **Haarseilnadel zum Hodensack**; **Trokar**; **Nadel zur Unterbindung**; **zur Unterbindung der Zwischenribbenschlagader**; **Haarseilnadel**; **krumme biegsame Abzapfnadel**.

Nadelbereit, **Nadelfertig**, ist eine bey den Tuchmachern gebräuchliche Redensart, die gänzliche Ausfertigung eines Dinges verstehen zu geben: es stehe nämlich bereit, die Nadel des Schneiders zu erwarten, und habe vom Tuchmacher weiter nichts zu erwarten.

Nadelblatt, Acerosum, (Gärtner) heißt dasjenige Blatt, welches gleich breit und immer grün ist.

Nadelfeile. * Ihr Preiß ist in Nürnberg das Duzend große 8 Kr.; mittlere 7 und kleine 6 Kr.

Nadelfertig, s. Nadelbereit.

Nadelknöpfe aufspießen, (Nadler) s. Aufspießen. Jac.

Nadelkißchen, ist ein kleines, rundes, derb gestopftes, von Sammet, Brocad oder Stoff verfertigtes und mit Geld und Silber umsetztes Kißchen, welches das Frauenzimmer an einem schönen Bande, an der Schürze herum-

herunter, zum Staat hängen hat; wofern sie es aber zu den Nadeln gebrauchen, pflegen sie es an die Wand zu hängen, und wird selbiges auf allerhand Art und mit Figuren verfertiget.

Nadelmacher. (Nadler.) Da der Messingsdrath an die Nadler ringweise verkauft wird, so finden sie ihn selten von der gehörigen Dicke, welche die Nadeln haben müssen. Dieserhalb müssen sie ihn durch das Zieheisen durchziehen, damit er seine gehörige Dicke erhalte. Weil der Drath, so wie ihn die Arbeiter bekommen, unrein ist, müssen sie ihn vorher mit Weinstein abreiben.

Weil man die Nadeln von verschiedener Länge und Dicke macht, so sind die Kaufleute und Nadelfabrikanten darüber einig geworden, sie durch verschiedene Nummern, und durch Benennungen, welche man sich bekannt zu machen hat, zu unterscheiden.

Da sich dieser Drath in runden Gebänden oder Ringen befindet, so muß er gerade gebogen, und dieserhalb zwischen verschiedenen Spitzen von Nägeln (Stifte), welche in einer gewissen Ordnung hinter einander stehen, hindurch gezogen werden. Diejenigen, welche diese Arbeit verrichten, werden Zurichter genannt.

Eine Person, der Schneider genannt, zerschneidet den gerade gebogenen Drath in Enden, oder Stücke, welche die Länge zu drey, vier oder fünf Nadeln haben müssen.

An die beyden Enden dieser abgeschnittenen Stücke Drath werden Spitzen gemacht. Hierinn besteht die Arbeit der Zuspitzer, welche die Spitzen auf so genannten Spitzringen oder Scheiben von Stahl, welche wie eine Feile oder Raspel eingekerbt sind, daran machen.

Wenn die Spitzen, so zu reden, aus dem gröbsten gearbeitet sind, werden sie auf einer andern viel feinern Scheibe von Stahl polirt. Diejenigen, welche diese Arbeit verrichten, heißen die Besserspitzer oder Feinspitzer.

Wenn die Stücke gerade gerichteten Draths an beyden Enden zugespitzt sind, schneidet man sie so lang, als die Nadeln werden sollen, und macht solchergestalt die so genannte Schäfte daraus.

Diese Schäfte werden, wenn endlich daraus Nadeln werden sollen, mit Köpfen versehen. In dieser Absicht macht der Knopfspinner eine Art von Gespinnst aus feinem Messingdrath, indem er selbigen über einen etwas dickern Drath, welcher die Knopfdrathspindel genannt wird, aufspinnt. Dieser also aufgesponnene Drath heißt eine Drathspille.

Wenn der Kopfdrath schneckenförmig aufgesponnen worden, muß man ihn abschneiden, und zwar dergestalt, daß an ein jedes Stückchen gerade zwey Umwindungen von Drath kommen, um einen Knopf daraus zu verfertigen.

Hierauf muß man den Schaft in einen Knopf hinein stecken, und den Knopf auf das der Spitze gegenüber stehende Ende setzen. Hieselbst wird er befestiget, indem einigemal gelinde mit einem Stämper darauf geschlagen wird, welcher einen Theil eines gewissen sehr sinnreichen Werkzeuges, welches die Wippe genannt wird, ausmacht.

Den Nadeln muß man ihre gelbe Farbe wieder geben. Einige bleiben in diesem Zustande; die mehresten aber werden weiß gesotten, nämlich verzinnt.

Nadeln, sind bekannte Werkzeuge, welche von verschiedener Materie und Gestalt gemacht werden. Doch sind solche gemeiniglich von metallenem Drathe, an dem einen Ende zugespitzt, an dem andern aber entweder mit einem Knopf, oder mit einem länglichten Loche versehen. Die erstern heißt man **Steck- oder Knopfnadeln**, die andern: **Nähnadeln.** Außer diesen nun entspringen aus der Fabrikart: Haarnadeln, Packnadeln, Spicknadeln, Schreibtafelnadeln, Stricknadeln, und mehrere solche Geräthe. Ueberhaupt machen die Nadelfabriken ein ansehnliches Gewerbe aus; ihr Vertrieb ist um so stärker und sicherer, da solche, außer den gemeinen Steck- und Nähnadeln von allerley Größe und verschiedenen Nummern, auch noch besondere Arten dieser Werkzeuge für die Schlosser, Riemer, Sattler, Tuchmacher, Kürschner, Lichtzieher u. d. verfertigen.

Auch Segeltuchnadeln werden häufig verbraucht. Stecknadeln sind entweder von Messing- oder Eisendrath gemacht. Erstere werden entweder aus reinem oder vermischtem Metall verfertiget, und die Engländer versilbern sogar die feinsten Arten. Die aus Eisendrath gemachten Stecknadeln sind gemeiniglich schwarz angelaufen, daß man sich ihrer zu Trauernadeln bedienen kann. Hier und dort bleiben sie auch weiß, welches aber in den meisten Ländern verboten ist. Gute Nähnadeln müssen aus mit Stahl versetztem eisernen Drathe gemacht seyn. Diese Art wird besonders in England, wie auch in der Grafschaft Mark, vorzüglich zu Iserlohe, verfertiget. Die daraus fabricirten Nadeln müssen sich weder biegen, noch zerbrechen, eine länglicht scharfe Spitze, und ein länglichtes Oehr haben. Gute Stecknadeln müssen nach dem Verhältniß ihrer Dicke steif, die Spitzen gut gerundet, der Kopf proportionirlich und rund seyn; dieser muß recht auf dem Ende des Schafts stehen, und der ganze Körper der Nadeln muß recht weiß aussehen. Die besten Nadeln von dieser Art liefern auswärts die englischen und französischen Fabriken; bey uns in Deutschland aber die zu Aachen, Iserlohe, Carlsbad, Burscheid, Schwabach, Menden im Cöllnischen, ꝛc. Nähnadelfabriken hat Deutschland jetzt nur im westphälischen, fränkischen und bayerschen Kreise. Aachen und Burscheid haben die ansehnlichsten Institute dieser Art. Man hält dafür, daß die Nadelfabriken an beyden Orten gegen 20000 Menschen ernähren. Nach diesen folgen Iserlohe, Menden und Cölln am Rhein; die Fabriken dieser aber sind schon vom mindern Belang. Der fränkische Kreis hat seine beträchtlichsten Nähnadelfabriken zu Schwabach, wo einige hundert Meister und Gesellen in diesem Fache arbeiten, wie auch zu Lauf, zu Abenberg, zu Weißenburg und zu Pappenheim.

Im bayerschen Kreise sind ansehnliche Fabriken zu Mohnheim und Röglingen. Alle diese deutschen Werkstätte verfertigen nicht nur für fast ganz Europa, sondern

auch für die übrigen Welttheile die benöthigten Nähnadeln, und man kann annehmen, daß Deutschland für diesen Artikel jährlich einige Millionen Thaler löset.

Noch findet man auch zu Breslau, Potsdam, Durlach und anderwärts Nähnadelfabriken; allein sie können mit jenen nicht Rang halten. Man unterscheidet zwar im Handel die Waare in englische, französische und spanische, allein mit was für Fug? Alle diese Sorten sind im Grunde deutscher Herkunft. Weil man besonders in Deutschland gewohnt ist, nur das, was der Ausländer liefert, für gut und schön anzusehen, so lassen die englischen und französischen Stahlarbeiter die deutschen Nadeln in Menge kommen, und fahren darüber noch ein paarmal hin, und geben ihnen mehrere Politur; hernach packen sie selbige in buntes oder Gold- und Silberpapier, und verkaufen nun die ursprünglich deutsche Waare dem Deutschen und Ausländer für eigenes Fabrikat zu einem viermal höhern Preise, als sie in deutschen Fabriken gekostet hat. Spanische Nadeln giebt es gar nicht; es wird nur eine Gattung Nadeln, die meist nach Spanien bestimmt ist, mit diesem Namen belegt. Man verkauft die Nähnadeln zu Hunderttausend im Großen; zu Tausend im Kleinern, und zu Hundert, Funfzig und weniger im Garkleinen, oder in der Vereinzelung. Die Nähnadeln haben verschiedene Beynamen, als diejenigen, welche stark nach Frankreich gehen: Aiguilles a chasse ronde aux marques de l'Autriche, du soleil Cocq. de la Fortune de l'Ange u. s. w. Diese macht man vorzüglich zu Nürnberg, Schwabach, Weißenburg und Pappenheim. A la coupe oder façon de Paris, deutsch: hohlgefizte Nadeln, gehen nach Frankreich und Spanien; diese werden ebenfalls an den vorgedachten Orten, am schönsten und am besten aber doch auch zu Aachen und Burscheid verfertiget.

Chasse longue und Chasse carrée, Nadeln mit langen, mit viereckigten Oehren (welche letztere auch in Aachen mißbräuchlich: Rundaugen genannt werden), gehen nach Italien, Frankreich, der Levante, nach Ost- und Westindien, wie auch nach Spanien und Portugall.

Nadeln, Spitzen, Epingles Die Bleyarbeiter nennen also die Tropfen der Löthung, welche in die Röhren, die sie löthen, inwendig hindurch dringen; je weniger deren sind, je besser sind sie gelöthet.

Nadeln, (Förster) werden die Blätter an dem Tangelholze, als Tannen, Fichten, Kiefern, Wachholderbäumen, Taxus und Lerchenbäumen genannt.

Nadeln ablöschen, (Nadler) heißt, die Nadeln, wenn sie aus dem Weinstein kommen, in einen aufgehängten Zober werfen, und daselbst sie mit reinem Wasser abspülen.

Nadeln abreiben, trocknen, (Nadler) heißt, selbige mit Kleyen, entweder in einem Rollfaß oder einem Scheuerbeutel, reiben.

Nadeln auf das Papier stecken, (Nadler) ist diejenige Verrichtung, da man die Nadeln, 25 in jeder Reihe, ins Papier steckt.

Nadeln, (den), die Aushöhlung geben, (Nähnadelmacher) s. Aushöhlung. Jac.

Nadeln die Enden durch zu ziehen, (Sticker) dieses ist eine starke Nadel, die zweymal mit einem und demselben Faden oder Schnürlein eingefädelt wird, welches eine Schlinge macht, durch welche der Sticker jedes Ende Gold oder Chenille, das er durch das Zeug ziehen will, um es zu befestigen, stecket.

Nadeln schwarz zu machen, s. schwarz färben der Nadeln.

Nadeln trocknen, s. Nadeln abreiben.

Nadeln weißsieden, (Nadler) s. Weißsieden, die Nadeln. Jac.

Nadeln zu schwärzen, s. schwarzfärben der Nadeln.

Nadeln zuspitzen, (Nadler) heißt so viel, als eine Spitze daran machen. Der Arbeiter, so dergleichen verrichtet, wird der Zuspitzer genannt.

Nadeln zu reinigen, s. Reinigen. Jac.

Nadeln zu versilbern, siehe Versilbern der Nadeln. Jac.

Nadeln zu verzinnen, (Nadler) siehe Weißsieden. Jac.

Nadelort, (Forstw.) ein Ort, wo nur Nadelholz wächst.

Nadelschaftschneider, (Nadler) heißt ein Arbeiter, welcher den gerichteten Drath in Stücke, und diese wiederum in Schäfte zerschneidet. Er bereitet in einem Tage ohngefähr 180000 Schäfte.

Nadelstämpen, s. Anköpfen. Jac.

Nadelsteckerinn, (Nadelfabrik) ist diejenige Arbeiterinn, welche die Nadeln auf das Papier sticht.

Nadel zur Unterbindung, Acus pro ligatura. Diese ist krumm und hat die Gestalt eines Theils eines Zirkels, sie muß aus dem feinsten Stahl und auf die Art scharfschneidend seyn, daß sie von der Spitze an, bis zum dritten Theile ihrer Länge, allmählig breiter und zweyschneidig wird; ihr hinterer Theil muß dünne, schmal und rund, so wie auch zu beyden Seiten des Oehrs etwas ausgehöhlt seyn, damit der Faden darinn liegen kann. Man hat auch zu diesem Gebrauch eine neuere in einem Stiel befestigte, und aus zwey und einer halben schneckenförmigen Windung bestehende Nadel, womit man den Faden gleich um die Schlagader herum führet.

Nadel zur Unterbindung der Zwischenribbenschlagader, (Wundarzt) Acus pro ligatura arteriae intercostalis, ist eine gekrümmte, vorne mit einem Oehr versehene, und von der Spitze bis über ihre Mitte etwas breit zulaufende Nadel, so, um besserer Haltung, hinten in einem Heft befestiget ist.

Nadler, schon 1370 waren die Nadler in Nürnberg zünftig.

Nägel, eine Art geschlanker Keile, womit man das, was durch das Löthen oder Leimen nicht verbunden werden kann, anfügt. Es giebt derer gar vielerley Arten, die theils nach ihrer Materie, theils nach der Form, theils auch nach ihrer Bestimmung unterschieden und benannt werden.

werden. So hat man erstlich Latten- und Brettnägel, und zwar halbe und ganze, für die Zimmerleute; Kreuznägel, für die Maurer; Schien- Rade- und Hufnägel, für die Schmiede; Leisten- Faß- und Halbnägel, für die Tischler; Nied- Band- und Schießnägel, für die Schlosser; Kutschen- Schiff- und Rosennägel, für die Sattler; Schuhnägel oder Schuhzwecken, für die Schuster; ferner giebt es Lavettennägel, womit die Lavetten zu Kanonen und allerley groben Geschütze beschlagen werden; Küriснägel, für die Plattner; Schiefernägel, Schindelnägel, u. s. w. Die kleinste Sorte enthält die so genannten Schocknägel oder Bilderzwecken. Die Oerter und Länder, welche das Meiste von dieser Waare zum Handel liefern, sind: Schweden, Rußland, Holland, England und unser Deutschland, besonders Steyermark, Kärnthen und Littich. Krain allein schickt jährlich gegen 10000 Zentner Nägel in alle Gegenden der österreichischen Monarchie, auch über Gräz nach Kroatien, Italien rc. Kärnthen liefert verschiedene Sorten Nägel, und zwar ebenfalls in außerordentlicher Menge. Diese gehen besonders über Triest nach Italien, Spanien, Portugall, ja sogar nach Indien. Für einen großen Theil der Kärnthner Nägel, welche nach Italien ausgeführt werden, ist zu St. Veit die Niederlage. Von hieraus geht die Waare weiter nach ihrer Bestimmung ab. Für jene Sorten, die nach Böhmen, Mähren und Oesterreich gehen sollen, ist zu Wien eine Hauptniederlage, und in verschiedenen andern Städten der Monarchie hat man Nebenniederlagen angelegt. Die Sorten, welche man aus der Wiener Hauptniederlage bekommen kann, bestehen vornehmlich in so genannten sechspfündigen Ochsennägeln, kleinen Tischlernägeln, dergleichen großen achtpfündigen, Kleppernägeln, mittlern Hufnägeln, wo das Tausend 10 Pfund im Gewicht hält, dergleichen; Lattennägeln; ferner so genannten Plattenstutzen, großen zwölfpfündigen; Lattennägeln; großen Hengstnägeln; breiten Hellernägeln; schmalen 15 u. 18pfündigen Bodennägeln; dreißigpfündigen Pfennignägeln, breiten 24pfündigen Pfennignägeln, schmalen 60pfündigen zwey Pfennignägeln, breiten 48pfündigen zwey Pfennignägeln, schmalen 90pfündigen drey Pfennignägeln, dergleichen breiten 72pfündigen; schmalen 120pfündigen Kreuznägeln, breiten 96pfündigen Kreuznägeln; schmalen 180pfündigen sechs Pfennignägeln, und endlich aus breiten 144pfündigen sechs Pfennignägeln. Das Tausend hiervon wird nach Beschaffenheit zu 2, 3, 10 bis 30 Gulden verkauft. Die k. k. Bergwerks-Produktenverschleiß-Direktion hat den Vertrieb dieser Artikel, so wie überhaupt den Verschleiß der sämmtl. Bergwerks-Produkten aus den österreichischen Erbländern, zu besorgen; an diese haben die Kaufleute und andere Privatpersonen, welche hiervon etwas brauchen, sich zu wenden. In Frankreich sind durch gute und vorzügliche Nägelarbeiten berühmt: Charleville in Champagne; hier wird ein ungemein ausgebreiteter Handel mit allen Arten großer und kleiner Nägel nach allen Gegenden Frankreichs und der Fremde getrieben. St. Dizier in eben dieser Provinz liefert gleichfalls viel von diesem Artikel. So auch Valenciennes in Hennegau, und noch einige andere Oerter. Die stärksten Sortimenter von allen möglichen Gattungen dieser Waare findet man hier. Die verschiedenen Arten der hiesigen Nägel bestehen in kleinen Nägeln oder Zwecken für Tapezierer, Abdrucknägeln, Latten- und Schiefernägeln, die auch Mundnägel heißen; diese beyden Sorten sind mit platten Köpfen; Schindelnägel, clous à bardeau; rundköpfigen Nägeln; clous à trois coups, langköpfigen Nägeln zur Täfelung des Bußbodens; in zweyköpfigen, Kupp- und Hufnägeln, Schlossernägeln, gemeinen Nägeln ohne Köpfe, zum Befestigen der Haspen und Thürbänder, Röhrbleche und dergleichen Schlosserarbeiten mehr; in Blasebalgnägeln, Niednägeln, clous à river; zweyspitzigen Nägeln mit Champinionsköpfen, zu Wagenpforten; gemeinen Hufnägeln, und solchen, die beym Reiten und Fahren auf dem Eise dienen sollen; Bandnägeln, Sattelnägeln u. s. w. Von diesen Nägeln werden die kleinen Sorten, wenn man sie aus der ersten Hand zieht, nach Körben oder so genannten Sommes, und nach der Anzahl, wenn sie groß sind, gehandelt. Somme enthält 12000 Stück. Im Detailhandel verkauft man sie pfundweise, die Zwecken, Schiefer- und Lattennägel ausgenommen. Alle Nägel, von welchen das Tausend vier Unzen bis 2 Pfund im Gewicht hält, werden hier zu Lande Broquettes genannt; hingegen alle die, von welchen das Tausend 2 bis 40 Pfund wiegt, heißen Nägel, und schwere. Die einen und die andern sind nach ihrer Art von einerley Länge; aber die schweren wiegen um die Hälfte, auch manchmal noch einmal so viel im Gewicht. Die Broquettes sind von unterschiedlicher Schwere. Es giebt deren, wo das Tausend nur ein Viertelpfund wiegt; wieder andere halten ein halbes Pfund, drey Viertelpfund, ein Pfund, 1 Pfund und 1 Viertel, anderthalb Pfund, und auch 1 Pfund und 3 Viertel. Die zweypfündigen heißt man: Nägel mit eingedrückten Köpfen, dergleichen giebt es drittehalb- und dreypfündige, welche nach Zentnern gehandelt, und von den Schlossern verbraucht werden. Die viertelpfündigen Broquettes, oder die kleinste Sorte, brauchen die Tapezirer, Sattler und Stellmacher zum Beschlagen feiner Arbeiten. Die pfündige Gattung nehmen sie zum Annageln der Bettstruppen und Leinen. Fünf- sechs- und siebenviertelpfündige sind zu jedermanns Gebrauch. Die zweypfündigen gebrauchen die Täschner und Tapezierer zum Anschlagen der Tapeten, und die Schlosser bey ihren leichtern Arbeiten.

Dachdecker- und Maurernägel müssen mit platten Köpfen seyn. Man heißt sie Mundnägel, aus der Ursache, weil sie die Arbeiter, die sie gebrauchen, in den Mund zu nehmen pflegen, damit sie selbige desto besser bey der Hand haben. Es giebt hiervon zweyerley Arten, nämlich: Schiefer- und Lattennägel; von den erstern wiegt das Tausend 2, drittehalb oder 3 Pfund; von den andern 4, auch viertehalb Pfund; diese letztere Sorte ist länger als die übrigen, weil man sie gebraucht, die Latten an altes Holz

Holz zu nageln. Auch diese werden nach Sommes gehandelt.

Schindelnägel taugen für Sattler, Schlosser und Tischler, Täschner, Gestellmacher u. dergl. Alle diese Nägel haben runde Köpfe, und werden gleichfalls nach Sommes verkauft.

Fußbodennägel haben lange Köpfe, damit sie gut ins Holz fahren, und nicht heraus stehen. Man macht sie nur von 10, 15, 20, 28 und 35 Pfund das Tausend, und die Tischler gebrauchen diese Sorte ganz allein.

Hakennägel werden durch das Gewicht, das ein jedes Tausend austrägt, von einander unterschieden. Man macht aber blos solche, wo das Tausend 6, 8 und 10 Pfund wiegt. Sie werden mit unter die leichten Sorten gezählt. Fallen sie schwerer im Gewicht, so nennt man sie clous à crochet aucent, oder Hakennägel, die nach Zentnern oder Hundert verkauft werden. Sie wiegen 10 bis 12 Pfund mehr, als sie nach ihrer Größe wiegen sollten. Hakennägel, die noch schwerer ausfallen, werden clous de 50 genannt. Von diesen wiegt das Tausend über 50 Pfund.

Clous de 50, welche platte Haken haben, nennt man Taubenschlagnägel, weil man sie gemeiniglich dazu gebraucht, die Körbe in den Taubenschlägen damit zu befestigen, worinnen die Tauben brüten sollen.

Schlossernägel und gemeine Nägel, die nach dem Gewicht gehandelt werden, sind eben so lang, aber schwerer im Gewicht, als die von derselben Qualität, die man leichte Nägel heißt. Die gemeinen von dieser Gattung halten doppelt so viel, die Schlossernägel noch mehr im Gewicht. Die gemeinen (clous communs) sind von derselben Gestalt und Bildung, wie die so genannte ordinaire Art, aber Schloßnägel haben spitzige Köpfe, wie ein geschliffener Diamant.

Schuhnägel: es giebt vielerley Sorten Schuhnägel oder Zwecken; einige davon werden nach Sommes, die andern nach der Zahl gehandelt. Die erstern halten 2, 2½, 3, 3½ bis 4 Pfund jedes Tausend im Gewicht. Die drey erstern Sorten zählt man unter die leichten, die übrigen unter die schweren Nägel. Die zählbaren werden außerdem noch unterschieden: in zweyköpfigte Schuhnägel, und in solche, die spitzige Köpfe haben. Die Portchaisenträger und Packträger sind es, die diesen Artikel verbrauchen.

Nägel ohne Köpfe. Auch von diesen hat man zweyerley Arten: Die eine gehört unter die leichten, die andere aber unter die schweren Nägel. Von der erstern wiegt das Tausend 3, 3½, 4 und 5 Pfund. Die drey- und viertehalbpfündigen handelt man nach Sommes, die vier- und fünfpfündigen nach Zentnern. Die Nägel ohne Köpfe, welche nach dem Gewicht verkauft werden, sind von 3, 4, 5 und 6; 3 und 4 geht nach Sommes; 5 und 6 nach Zentnern. Man braucht diese Sorten alle, um Haspen- Fenster- und Thürbänder ꝛc. anzuschlagen. Hier herrscht nun derselbe Unterschied zwischen leichter und schwerer Waare, wie bey den andern Nägeln.

Blasebalgnägel sind ziemlich wie Schuhnägel geformt, aber länger, und haben einen breiten Kopf. Man bedient sich ihrer zu den großen Blasebälgen in Schmelzhütten, und nagelt damit das Leder aus Holzwerk. Nietnägel sind auch noch den Schuhnägeln ähnlich, mit dem Unterschiede, daß ihre Spitze nicht scharf ist, sondern am Ende eben so dick, als oben am Kopfe. Die Kupferschmiede und Kesselmacher gebrauchen diese Gattung zu ihren Arbeiten.

Zweyspitzige Nägel, mit Köpfen wie die Schwämme, sind große Nägel, deren Kopf über einen Zoll im Durchmesser hält, dabey sehr gewölbt und wie ein Champignon erhoben ist. Man macht sie von weichem Eisen, das nachgiebt. Man beschlägt hiermit die Einfahrtsthüren. Hufnägel, sind bekannte Nägel, womit man die Eisen anschlägt, die den Pferden an die Füße zur Erhaltung des Hufs angelegt werden. Es giebt hiervon zweyerley Arten: nämlich gewöhnliche, und solche, die im Winter, wenn der Erdboden mit Eise belegt ist, gebraucht werden. Der einzige Unterschied zwischen der einen und der andern Art beruht auf dem Kopfe; ganz platt; der zweyte in Gestalt eines Wurfspeils, damit die Pferde auf dem Schlüpfrigen nicht gleiten, sondern festen Fuß setzen können.

Diese Sorten Nägel, welche fast alle in der Niedernormandie, in der Gegend von Breteuil, verfertiget werden, wiegen 14, 16, 18, 20, 22 und 24 Pfund jedes Tausend. Auch zu Teichebray, unweit Falaise, wird dieser Artikel fabricirt.

Der Grund, warum die Nagelschmiede in der Gegend von Breteuil lieber diese Gattung Nägel, als andere, verfertigen, liegt wohl darinnen, daß ihr Eisen sehr weich und geschmeidig ist, folglich vorzüglich dazu taugt. Die Spitzen von diesen Nägeln, welche die Hufschmiede beym Beschlagen der Pferde mit der Zange abzwicken, werden an die Glaser verkauft; diese machen hieraus die Stifte, womit die Glasscheiben an die Fensterrahmen befestiget werden. Vormals zogen Paris und fast alle Provinzen Frankreichs die benöthigten Hufnägel aus Limousin; heut zu Tage aber versehen sie sich aus der Normandie.

Schiennägel werden in Frankreich sonst nirgends als in Champagne und St. Dizier in Menge verfertiget. Man braucht solche zum Anschlagen der eisernen Bänder und Schienen, die um Wagen- Kutschen- Chaisenräder gelegt werden. Die um Karossen heißt man schlecht weg: Bandnägel; aber die zu Karren und Fuhrwagen, welche zugleich stärker ausfallen, und breitere und mehr erhobene Köpfe haben, clous à tête rabattue.

Die Band- und Schiennägel werden nach ihrer Dicke und nach dem Gewicht, so das Hundert hält, unterschieden; das heißt, je weniger auf den Zentner gehen, je dicker sind sie. Sie werden nach Tausenden gehandelt. Von den kleinsten wiegt das Tausend 7 Pfund; hierauf folgen die, welche 8, 9, 10, 11 und 12 Pfund im Gewicht halten. Wenn sie dicker sind, werden sie nach dem Gewicht verkauft, und heißen dann clous à poids.

Die

Die mit hohen Köpfen werden auch auf diese Weise gehandelt. Es giebt ihrer von unterschiedlicher Dicke.

Blos zu Charleville findet man vollständige Sortimenter von allen Arten Nägeln. Taichebray in der Normandie und die Gegend da herum liefern wohl eben so große Menge dieser Waare zum Handel; allein man macht da nur fünf Sorten Kleinnägel oder Zwecken, nämlich viertelpfündige, dreyviertelpfündige, einpfündige, anderthalbpfündige, die alle verhältnißmäßig dicker und nicht so gut gearbeitet sind, als die von Charleville. Die Waare wird nach Säcken und Beuteln gehandelt, die 60 Pfund im Gewichte wiegen, außer den viertelpfündigen, welche nur 30 Pfund halten.

Die feinen Zwecken und Nägel aus Champagne sind überhaupt besser gearbeitet, als die aus der Normandie, aber sie kommen den Nägeln von Charleville nicht gleich. Um Troyes werden vorzüglich feine Sorten häufig verfertiget. Die aus der Gegend von St. Disier sind auch nicht zu verachten. Die besten Gattungen feiner Nägel und Zwecken liefert die Provinz Forez, aber sie sind auch verhältnißmäßig theurer im Preis, als andere Arten. Sie werden tausendweise gehandelt. Was die Nägel von größerer Art betrifft, das heißt, solche, von welchen das Tausend 42 bis 44 Pfund wiegt, so werden die besten zu St. Disier gemacht; die von Troyes folgen ihnen zunächst in der Güte; hernach die aus Forez und dem Lüttichschen; endlich die aus der Normandie, Anjou und den übrigen französischen Provinzen.

Holland, das einen außerordentlich starken Handel mit Nägeln unterhält, handelt mit großen und dicken Nägeln, wo das Tausend 10, 12, 14, 16, 24, 30, 36, 50, 58, 60 bis 68 Pfund wiegt; von diesen gelten die 100 Pfund 10 bis 12 Gulden holländ. Acht- sieben- sechs- fünf- vier- drey- drittehalb- anderthalb- und einpfündige gelten 12, 20 bis 24 Gulden. Dreyviertelpfündige 26 bis 28 Gulden. Halbpfündige 32 bis 36 Gulden. Viertelpfündige 65 bis 70 Gulden die 100 Pfunde. Außerdem handelt man in Holland die Eisennägel in Säcken von 10000 Stück. Ein solcher Sack gilt 35 bis 70 Stüber.

Im nördlichen Europa liefern Dänemark und Schweden außerordentlich viele Eisennägel. Insonderheit das Mosse-Eisenwerk, welches dem Etatsrath Ancker in Christiania gehört. Dieses liefert besonders vierzöllige Hausnägel, oder so genannte doppelte Nägel, zu 2 R. 24 ß. dän. das Tausend. Dreyzöllige dito oder einfache Nägel 1 R. 72 ß. Fünfzöllige Hausnägel, oder Hardspikker 4 R. Sechszöllige dito 7 R. Zweyzöllige Hausnägel oder Lastisen 1 R. 64 ß. Einzöllige dito 1 R. 44 ß. Vierzöllige Schiffspicher 1 R. 40 ß. Fünfzöllige dito 1 R. 8 ß. das Tausend. Sechs- sieben- acht- neun- und zehnzöllige dito 1 R. das Liespfund. Das Magazin ist zu Christiania.

England schickt eine Menge vortrefflicher Nägel zum Handel. Das Material hierzu giebt das russische Eisen, welches häufig nach England eingeführt wird. Ein großer Theil der englischen Nägel wird nach Nordamerika, West und Ostindien, Spanien und Portugall verschifft. Die Arbeiten selbst werden durch die zweckmäßigste Einrichtung, die den Engländern bey allen übrigen Fabriken eigen ist, gar sehr beschleuniget und vervollkommet. Ein Theil der englischen Nägel, besonders der Sattler- und Tischlernägel, wird von Roheisen gegossen. Das Eisen wird vorher durch verschiedene Handgriffe gehärtet, hernach durch Modelle sehr geschwinde im Sande geformt, und darinn abgegossen. Hierauf werden die Nägel verzinnt, polirt, überfirnißt, und so weiter fertig gemacht.

In Italien liefern Brescia im Venetianischen und Torre del Cinquale sehr viele Nägel von allerley Art. Mit Schiffsnägeln wird in allen Seestädten ein starker Handel getrieben.

Nägel, bey den Müllern heißen diejenigen Nägel schlechthin Nägel, welche sie zum Anhängen der Welle an die Panzerkette gebrauchen. Sie haben oben Köpfe und unten Löcher, worinn Federn gemacht mit zwo Spitzen, welche von einander gebogen werden, wenn sie durchgesteckt sind.

Nagel, (Berg) ist eine Radekappe, womit die Lappen am Mühleisen feste gemacht werden, damit das Getreide nicht durch und unter die Räder fallen kann.

Nagel, (Musikus) ist ein durch Kunst verfertigtes Werkzeug, dessen sich diejenigen statt der Nägel an den Händen bedienen, die solche musikalische Instrumente spielen, so mit den Nägeln müssen gegriffen oder gerissen werden. Sie haben die Gestalt eines kurzen Fingerhuts, damit solche an den gehörigen Fingern gesteckt werden können; vorne daran ist der durch die Kunst der Natur nachgeahmte Nagel. Sie werden von messingenem oder silbernen Bleche verfertigt.

Nägel; in Salzwerken heißen die Niethen, womit die Siedepfannen und Bleche oder Tafeln zusammen und an die Borten fest gemacht werden, eigentlich Nägel. Solche werden von zusammen geschlagenem guten Bleche, oder guten biegsamen Eisen gemacht, damit sie nicht so bald gehen lassen oder abspringen.

Nägel, blecherne. (Klempner.) Dieser rollt die Bleche zusammen, steckt sie in ein Loch des Nageleisens, und giebt ihnen mit dem Hammer einen Kopf.

Nägeleinnuß, Nelkennuß, Nuß aus Madagaskar, nux caryophyllata, eine Nuß, von der Größe einer Muskatennuß, aber runder, brauner und dabey leichter, hat den Geruch und Geschmack von Nelken, doch nicht so stark, und enthält einen kleinen Saamen. Sie kömmt von Madagaskar, und ist die Frucht eines Baumes, welcher dort Ravendsara genannt wird.

Nägeleinwein, Nelkenwein, Gewürznelkenwein. Man nimmt wohl abgezogenen süßen Keltermost, zuvor aufgesotten und geschäumet, thut Nägelein ganz oder gestoßen in ein Säckchen, auf einen Eimer 5, 6 oder 7 Lt. läßt ihn wohl sieden, bis er fast halb oder doch über den dritten Theil eingesotten ist; darnach läßt man ihn auch in einem zugedeckten Gefässe erkalten, gießt ihn dann in ein

ein zugerichtetes Fäßchen, darinn ein ziemlicher Einschlag gemacht worden. Ist er zu dick und stark, so siedet man mehr Most mit den Näglein im Kessel, läßt es kalt werden und füllt das Fäßchen damit bis auf drey Queerfinger breit vom Spund, spündet es dann fest zu, so bekömmt man einen guten Nägeleinwein. Sollte er aber zu dünne oder schwach seyn: so hängt man ein wenig gestossene Nelken in einem Säckchen in das Faß und verspündet es; dies giebt dem Weine Kraft und Geschmack. Einige machen ihn auch so: sie nehmen im Herbste vom süssesten Keltermost, der sich vorher gesetzt, und ein- oder zweymal von den Hefen abgezogen, thun ihn in einen großen Kessel, desgleichen die Nägelein oder Alantwurzel auch besonders in einen Kessel, lassen sie mit Wasser 6 oder 7 Stunden sieden und schäumen, bis der Alant weich und zu einem Mus geworden. Wenn nun beydes wohl gesotten: so setzen sie ein Sieb auf ein Gefäß, darinn der Wein oder Gewürz erkalten soll, thun den gesottenen Alant hinein, und gießen den Most darauf, schlagen es durch das Sieb in das Gefäß und decken es zu. Die gesottenen Nelken mit dem Säckchen werfen sie in das Gefäß, gießen den heißgesottenen Most hinein, und lassen es kalt werden, so nimmt der Wein die Kraft der Wurzel an sich. Hernach gießen sie den Nelkenwein in ein wohl mit Einschlag bereitetes Faß. Ist der Alantwein zu bitter, oder der Nelkenwein zu dick und stark, so gießen sie mehr Most nach, bis er seinen rechten Geschmack und Kraft bekömmt, dann verspünden sie das Faß und so bekommen sie einen guten Wein. Oder man thut, wenn der Most und Alant oder Nelken, jedes besonders, wohl gesotten ist, beydes zusammen, und läßt es mit einander sieden, und schlägt es hernach durch das Sieb ins Gefäß, läßt es erkalten, und so wird er gut. Oder man nimmt Nelken, klein gestoßen, auf einen Eimer Wein 3 Loth, hängt sie in einem Säckchen in neuen Wein, der am Satze ist, macht den Spund zu, läßt ihm 8 Tage lang keine Luft, so bekömmt man guten Nelkenwein. Auf eben diese Art kann man auch einen guten **Zimmetwein** machen, auf einen Eimer Wein vier Loth Zimmet. Auch einen **Wachholderwein**, nämlich auf einen Eimer Wein ein Pfund frisch gestoßene Wachholderbeere.

Nägeleinzimmet, Nelkenzimmet, Nelkenrinde, Cassia caryophyllata officinalis, ist eine dünne, röthlichbraune Rinde, welche in länglichrunden Röhren gerollt ist, einen Nelkengeruch und starken gewurzhaften Geschmack hat. Dieser scheint zwar Anfangs aus Nelken und Zimmet gemischt zu seyn; jener aber verliert sich sehr bald, und der Nelkengeschmack bleibt allein übrig, wodurch die Zunge stark angegriffen wird. Die Rinde kömmt mehrentheils über Lissabon; und der Baum, von welchem sie genommen wird, wächst in Brasilien, Madagaskar, auf der Insel Cuba u. s. f. Sie hat mit den Gewürznelken einerley Eigenschaften, das Pulver davon wird oft unter die gestoßenen Nelken vermischt. Die Gewürznelken aber sind viel theurer, auch viel kräftiger als die Rinde.

Nagelfabrik, heißt eine Anstalt, in welcher alle Sorten von Nägeln verfertiget werden; besonders findet man eine solche zu Roda im Hennebergischen, allwo sich 26 Meister und 30 bis 36 Gesellen damit beschäftigen. Die Nägel selbst werden nach Tausend verkauft, und müssen ein gewisses Gewicht haben, wie wir solches bey jeder Gattung von Nägeln besonders angezeiget haben.

Nagelfels, s. Wurststein.

Nagelfest, ist ein Ausdruck, welcher als eine Causel in Kaufbriefen über Häuser und Güter eingerückt wird, daß nämlich, was **Erd- Nied-** und **Nagelfest** ist, dabey verbleiben soll; z. E. eingemauerte oder eingezimmerte Schränke, Lager in den Kellern u. dergl.

Nagelflube, s. Wurststein.

Nagelplatte, (Nagelschmidt) s. Nagelkopf. Jac.

Nägelniethe, s. Verniedten.

Nagelriegel, Nagelniethe, Clavette, (Bleyarbeiter.) Ist eine Art Nägel, den man in Kappen oder Löcher der Röhrengußform durchsteckt, um diese Form desto fester zu schließen, damit sie nicht von einander gehe, wenn man das Bley hinein gießt. Wenn der Rundkolben (Boulon) am flachen Ende ein Loch hat, so geht auch ein Nagelriegel durch. Weil dieser Nagelriegel mit wenig Kraft herein getrieben wird, und in der Kappe gedrängt ist, so schlägt man ihn mit kleinen Hammerschlägen heraus, wenn man die Form aufmachen will, um die Röhre, die man darinn gegossen hat, heraus zu ziehen.

Nagelstäbe, eine Art Schmiedeeisen; kostet in Ilmenau der Nürnbergische Zentner 3 thlr. 20 gr.

Nagel strecken, (den), (Hufschmidt) oder, wie man es auch nennt, zurichten, heißt, ihn gerade machen.

Nägel von Nadeln. (Nadler.) Eine Arbeit des Nadlers. Sie sind theils aus Eisen- theils aus Messingsdrath. Der Kopf daran wird dergestalt gemacht, indem man das Eisen- oder Kupferdrath mit dem Hammer verniethet. Es giebt dergleichen, welche von einer Linie lang bis 1½ Zoll, ja noch länger sind.

Nägel von Roheisen zu gießen. Die Nägel, so auf diese Art verfertigt werden, sind sehr klein, und dienen hauptsächlich zu Sargbeschlägen u. dergl. Das Roheisen wird in Tiegel gethan, die mit denen auf großen Messingshütten von einerley Größe sind, in gewöhnliche Windöfen gesetzt und geschmolzen. Während dem Schmelzen wird die obere Oeffnung des Ofens mit zwey Backsteinen zugelegt, und die Fugen mit feuerbeständigem Leim verschmieret. Zum Formen sind besondere Formkasten, so aus zwey Theilen bestehen, vorgerichtet, welche 3 Fuß lang, 1½ Fuß breit und 4 bis 5 Zoll tief sind. Der Kasten ist mit keinem Boden versehn, sondern es wird unter denselben, wenn geformt werden soll, ein Bret von gleicher Größe gelegt. Auf dieses Bret wird die kupferne Forme, so auf jeder Seite der Länge nach 10, und der Breite nach 6 Nägelköpfe enthält, die convex sind, gelegt. Hierauf wird Kohlenstaub über die Form gestreuet, ohngefähr in der Höhe eines Fingers breit Formsand durch ein feines

Haarsieb darauf gestreuet, und alsdann der Formsand eingedämmet, ein Bret darauf gelegt, umgestülpet, und die Form nebst den daran befindlichen Stäben, welche die Rinnen bilden, in denen das Metall läuft, heraus genommen, da denn der eine Theil des Formkastens fertig ist. Nun wird der andere Theil des Formkastens genommen, eben ein solches Bret, wie das vorige ist, nur mit dem Unterschiede, daß die Formen zu den Nägelköpfen concav sind, darunter gesetzt, und so wie vorher verfahren. Wenn man sich diese beyden Kasten, als genau zusammen gesetzt, vorstellt, so wird dadurch weiter nichts, als der Kopf, gebildet. Um nun aber auch eine Form zu den übrigen Theilen der Nägel zu erhalten, so bedient man sich ebenfalls eines kupfernen Modells, das genau auf die convexen Sandköpfe der Nägel paßt; in jeder Aushöhlung befindet sich ein kleines viereckigtes Loch, durch welches man mit einer Spitze von bestimmter Stärke und Länge durchstößt, und dadurch die Oeffnung für die übrigen Theile des Nagels bildet. Diese Arbeit gehet sehr geschwind und leicht von der Hand, so daß selbige von Kindern verrichtet werden kann. Nun setzt man die beyden Formkasten auf einander, und befestiget solche mit Formkastenhaltern. Neben dem Eingußloch werden allemal noch zwey besondere Luftlöcher gelassen, damit die in den Formen eingeschlossene und erwärmt werdende Luft beym Gießen heraus dringen möge. Die Kasten werden vor dem Guß ohngefähr in einem Winkel von 60 bis 70 Grad aufgestellet. Gleich nach eingegossenem Roheisen werden die Formkasten geöffnet, und der Guß heraus genommen. Die Nägel hängen alsdann sämmtlich mit den Köpfen an den Haupt- und Nebenstangen; der Sand wird abgeköpft; die mißrathenen Nägel ausgeschlagen, und die guten von ihren Gußstangen abgeklopft. Die nicht ausgegossenen Nägel werden, nebst den Stangen, wieder zu gute gemacht. Diese gegossene Nägel sind aber an und für sich selbst sehr spröde, und um ihnen die gehörige Geschmeidigkeit zu geben, so werden sie getempert. S. Tempern.

Nagel zwicken, (den), (Hufschmidt) heißt, der Spitze des Nagels eine besondere Form geben. Diese Form nennt man also die Zwicke. Sie dient dazu, den Nagel mit leichterer Mühe, und nach derjenigen Richtung, wie es der Schmidt haben will, einschlagen zu können. (S. Zwicke.)

Naginabaat, baumwollene ostindische Gewebe, welche die holländische ostindische Kompagnie von Surate nach Europa bringt. Sie sind eine Elle und fünf Sechzehntheil bis eine Elle und ein Drittel breit, und funfzehn Ellen lang. Im Preis gelten solche 7 bis 11 Gulden.

Nahbinger, in Oesterreich ein Bohrer.

Nähbret, (Sattler) s. Nähtkloben.

Nähestich. (Nätherinn.) Die verschiedenen Stiche sind: der überwindliche, der Seitenstich, der Hinterstich, der Vorderstich, die Kappnath, der Knötchen- oder Knopflochstich, Kettenstich, Vorpaßstich, Kreuzstich.

Nähestiche des Schneiders sind folgende: a) Einfache Stiche: der Vorderstich, der Seitenstich, der Hinterstich, der Stich zur Stricknath. b) Stiche zur Kappnath und dem Rendiren: der erste wird abgetheilt in den Stich über und unter der Hand, der verlohrne Stich. c) Die Stiche, welche die Knopflöcher bilden: der Knopflochstich, der Vorpaßstich, der Riegelstich.

Nähtkloben, Nähbret. (Riemer, Sattler.) Er bestehet aus zwey Stücken Holz; das längste, welches 3 Fuß und 8 Zoll lang, und an einem Ende 5 Zoll breit ist, nimmt bis an das andere Ende, welches das unterste, beständig ab. Es wird flach ausgehöhlet, und man fängt einen Fuß und neun Zoll von unten an, und giebt ihm eine etwas gekrümmte Gestalt. Dieser Backen ist unbeweglich. Das andere Stücke ist ein gleicher Backen, der da, wo sich der erstere zu krümmen anfängt, an einem hölzernen Gewinde fest ist. Diese zwey Backen, wenn sie geschlossen sind, berühren sich nur oben an ihrer Breite; dieser wird über dem erstern geöffnet und geschlossen. Wenn der Arbeiter sich dessen bedienen will, so sticht er ihn unter den rechten Schenkel schräg bis auf die Erde durch, und lehnt seinen unbeweglichen Backen auf dem linken Schenkel auf; alsdenn legt er die Felle, die er zusammen nähen will, zwischen den beyden Backen, und schließt sie, indem er den rechten Schenkel auf den beweglichen Backen stützt, feste; hierauf fängt er zu nähen an, und durchsticht mit der Ahle die beyden Felle; dann sticht er, wenn es ein Riemer und Saumsattler ist, die beyden Nähnadeln, ist es ein Kutschenriemer oder Sattler, so die beyden Schweinsborsten, in entgegen gesetzter Richtung, durch das Loch, und ziehet den Faden so lange an, bis der Stich befestigt ist.

Nähnadeln. ✱ Die ältesten und beträchtlichsten Nähnadelfabriken in Deutschland sind die zu Carlsbad; Schwabach; Nürnberg; Klein-Amberg (Abenberg im Eichstädtischen; Weißenberg, zur freyen Reichsstadt Lindau gehörig; zu Pappenheim und Gierwangen in Schwaben u. s. w. Die Nähnadel gehet 75mal durch die Hand, ehe solche fertig. Die Sorten theilt man in Nähnadeln und Schneidenadeln; von erstern hat man die Nummern aa und a bis S. Die Schneidenadeln hingegen theilen sich in aa und a bis O. Der gewöhnliche Fabrikenpreis aller dieser Sorten ist von 1000 42 Kr.

Mainsoock, Mainsuch, eine Art ostindischer Nesseltücher, die die Dänen und Holländer zum Handel bringen. Sie kommen von Decca, und gehören unter die feineren Arten dieser Gewebe. Die erste Sorte ist 2 und $\frac{1}{3}$ Cobidos breit und 40 lang; sie gilt gemeiniglich bey den Auktionen 44 bis 45 Gulden Bankgeld. Die zweyte gilt 39 bis 40 Gulden. Die dänische asiatische Gesellschaft bringt aus Ostindien: Mainsuch mit Silber gestickt, die 14 Ellen lang und $1\frac{3}{4}$ breit sind. Dito die eben so lang, und $1\frac{5}{8}$ breit sind. Mainsuch mit Golde brodirt, 14 bis $14\frac{1}{2}$ Ellen lang, und $\frac{5}{8}$ bis 1 Elle und $\frac{1}{16}$ breit. Dito mit Silber gestickt, eben so lang wie die vorstehende Sorte, aber $\frac{15}{16}$ bis 1 Elle und $\frac{1}{16}$ breit. Dito 14 bis 15 El-

 len

ken lang, und 1 Elle $\frac{3}{8}$ bis $\frac{7}{16}$ breit. Dito mit Seide gestickt, 15 Ellen lang und 2 Ellen $\frac{7}{16}$ breit. Dito mit Gold brodirt, 14 bis 15 Ellen lang, und 1 Elle und $\frac{3}{8}$ bis 2 Ellen und $\frac{7}{16}$ breit. Dito in Weiß brodirt, 14 Ellen in die Länge, und 1 Elle und $\frac{3}{8}$ in die Breite. Dito 1 Elle $\frac{7}{16}$. Dito $14\frac{1}{2}$ bis 15 Ellen lang, und 1 Elle und $\frac{3}{8}$ bis 1 Elle und $\frac{7}{16}$ breit. Dito $13\frac{1}{2}$ bis $14\frac{1}{2}$ Elle lang, und 1 Elle und $\frac{7}{16}$ bis 1 Elle und $\frac{3}{8}$ breit. Dito mit Seide brodirt, 14 Ellen lang, und 1 Elle $\frac{7}{16}$ breit. Dergleichen vierzehntehalb bis funfzehntehalb Ellen lang, und 1 Elle sieben Sechzehntheil bis fünf Achtel breit. Dergleichen 14 Ellen in die Länge, und 1 Elle und $\frac{7}{16}$ in die Breite. Nainsuchs mit goldenen Leisten, 14 Ellen lang, $2\frac{3}{8}$ Elle breit. Dergleichen lange Sorte, 28 bis $28\frac{1}{2}$ Ellen lang, und $1\frac{3}{8}$ bis $1\frac{7}{16}$ breit. Nainsuchs Chaumpore, feine Sorte, sind 28 bis 29 Ellen lang. Die Gattungen, die die Franzosen aus Ostindien holen, nennen sie Nainsouques.

Nali, s. Hali. Jac.

Nämets, eine Art Fußtapeten von Kameelhaarengarn in Persien.

Nancyer Lichte. Zu 50 Pfund Rinds- und 25 Pf. Schöpsentalg, welchen man im Wasser auskocht, wird ¼ Schoppen Weinessig zur Reinigung des Fettes gethan. Wenn es dergestalt ausgelassen und in Scheiben gegossen, und auf einem gelinden Feuer wiederum geschmolzen worden, so wird 1 Loth Glasgalle, 1 Loth Jungferglas, 2 Loth gereinigter Salmiak und 2 Loth Alaun, alles fein zerstoßen und durch ein Haarsieb gelassen, hinein gerührt. Um den Lichtern eine blaue Perlfarbe zu geben, wird noch ein wenig eben so fein gestoßener destillirter Grünspan hinein gethan. Die Dochte müssen von Baumwolle, und nicht so dick, hingegen mit ein wenig Wachs bestrichen seyn. Uebrigens wird das zerlassene Fett milchwarm in die gläsernen oder zinnernen Formen, wie gewöhnlich, gegossen.

Nancyer Rechnungslivres, s. Lothringer.

Nancyer Rechnungsmünzen. Man rechnet nach Livres zu 20 Sous à 12 Denier, Lothringer Valuta. 1 Ecu hat 3 Livres. Die Lothringer Valuta ist $29\frac{3}{8}$ pro Cent schlechter als französ. Tournois Valuta. 100 Ecu Lothr. Val. = 59 thlr. 3 gr. 1 pf. Conv. Geld. Der holländ. Ducaten gilt 13 Liv. 13 Sous.

Nansawasser, (Destillateur) eine Art wohlriechendes Wasser.

Nankin, Nanquinleinwand, eine ostindische baumwollene Leinwand, welche die Holländer, Engländer und Franzosen in großer Menge zum Verkauf bringen. Sie wird besonders zu leichten Sommerkleidern, Unterfutter u. dergl. verbraucht. Die holländische ostindische Kompagnie liefert hiervon vielerley Sorten. Die gelbe ist eine halbe Elle breit, und in Stücken von achtehalb bis acht Ellen. Sie gilt bey den öffentlichen Verkaufen 47 bis 50 Stüber. Die rothe ist eben so breit, aber in Stücken von zwölftehalb bis zwölf Ellen. Diese gilt 73 bis 75 Stüber. Es giebt auch blaue, ganz weiße, braune, aschfarbene, und verschiedentlich gedruckte Nanquins. Man macht diese Leinwand jetzt häufig in Frankreich und in der Schweitz nach. Im letztern Lande druckt man darauf mit allerley Farben und Mustern, und schickt viel davon nach Amerika und in die wärmeren Länder. Die Gattung, welche die Dänen aus Ostindien bringen, ist 1 Elle und ein Sechszehntheil nach Kopenhagener Maaß breit. Es giebt hiervon weiße und auch gelbe Sorten. Die Baumwolle, welche zu dieser Zeugart verbraucht wird, ist von Gossypium religiosum L. Die Farbe hat diese Baumwolle von Natur.

Nanking oder **Nanquinseide**, eine ostindische Seide, welche besonders die Franzosen aus Sina holen, und hernach in ihren Gaze- und Flohrfabriken, wie auch zu seidenen Spitzen, Entoilagen und andern Modearbeiten verbrauchen. Sie wird zu Trame verarbeitet. Der Caveling von dieser Waare besteht gewöhnlich aus 2 Kisten, in deren jeder 10 Bünde Seide befindlich sind. Ein solcher Bund wiegt gegen 10 Pfund. Die Nankingseide übertrifft an Weiße, innerer Güte und seinem Faden alle europäische Seidenarten, und ist zu Blonden, feinen seidenen Kanten- und Gazegeweben ein unentbehrlicher Stoff. Die französische Gesellschaft verkauft diesen Artikel mit 10 Procent Rabatt gegen baare Bezahlung. Man verkauft ihn auf holländisch oder Marktgewicht. Für Gutgewicht und die Bänder, welche um die Ballen sind, werden 2 Procent abgezogen.

Nanteserweine, sind leichte weiße Sorten französischer Weine, die in den Gegenden am Loirefluß gewonnen, und häufig nach Holland und Norden ausgeführt werden. Man unterscheidet sie in Mosniere- und Valettes, welches die vorzüglichsten Sorten sind, und in Weine vom Stadtgebiet. Alle kommen in Gebinden von 34 bis 35 Vierteln zum Handel. Man verkauft sie nach Tonneaux von 4 Oxhöft.

Napalpflanzung, s. Cochenille.

Nape d'eau, ist eine Art von Fontainen, wenn über eine oder mehr unter einander befindlichen Horizontalkanten, sie mögen in einer geraden Linie seyn oder rund herum gehen, das Wasser so zart, als ein weißer Flor, überfällt, und sich nicht von einander sondert, oder ein Loch in den Flor macht; daß aber solches nicht erfolge, werden die Fälle nicht hoch gemacht.

Näpfchenziegel, (Töpfer) ist ein irdener dreyeckigter und mit vielen ausgehöhlten runden Löchern abgetheilter Ziegel, worinnen man jedes Ey absonderlich sauer aufschlagen, stürzen, und auf andere Art zurichten kann.

Narade, in Astrakan, ein großes Fahrzeug mit platten Boden, welches einen Mastbaum mit einem großen breiten Segel hat.

Narb, in Oesterreich eine eiserne Klammer, oder Kramme an der Thüre.

Narbe, (Haushaltung, Gärtnerey) nennt man die obere Fläche eines Erdreichs, so mit Gras bewachsen.

Narbenseite, s. Haarseite. Jac.

Narbonne, ein rother Franzwein, der in Languedok um die Stadt gleiches Namens gewonnen, und über Cette ausgeführt wird. Man handelt ihn nach Stück von 45 Viertelu.

Nares heißen beym Vitruv Lib. VII. cap. 4. Luftzüge in den Mauern, welche über einen Kanal geben, daß dadurch die innere Feuchtigkeit der Mauer ausdünste.

Narkotisches Vitriolsalz, s. Sedativsalz.

Nascale, ein Pinsel, dergleichen die Chirurgen in Halszufällen gebrauchen; ingleichen eine Art des Zäpfleins in runder Form als Kügelchen.

Nase, (Hüttenwerk) heißt die unartige zähe Materie, die sich von den strengen Erzen im Ofen vor dem Gebläse ansetzet. Wenn sich nichts ansetzt, so sagt man: die Nase ist lichte.

Nase, (Papiermacher) ist ein Stückchen Holz, welches gebraucht wird, wenn die Schwinge an dem Hobel am vordern Orte abgenutzt, und gleichsam als eine Sohle auf einen Schuh angesetzt wird.

Nase, s. Bleyerz, dessen Schmelzungsart.

Nase, **Rippe**, (Schlößer) dieses ist eine kleine Erhöhung, die gegen die Mitte der Bärte an den französischen Schlüsseln zu Schlößern, die an beyden Seiten schließen, gemacht ist, und welche einen kleinen erhabenen Streif vorstellet.

Nase am Pflug, s. Pflugnase.

Nase, **(die) abstoßen**, (Schmelzofen) s. Abstoßen die Nase.

Nase der Potence, (Kleinuhrmacher) s. Steigeradkloben.

Nase in den Wind setzen, (Schiffsahrt) siehe Gallion. Jac.

Nasenband, also nennen einige eben das, was sonst bey den Pferden der Kappzaum, Brechzaum oder Bremse genannt wird.

Nasenbinde, vereinigende, Fascia uniens nasalis. Diese Bandage ist nichts anders, als eine durchlöcherte Schleuder. Man legt diese Binde, nachdem die abgehauene Nase mit Nadeln und Faden wieder angeheftet und mit gehörigem Pflaster und Compressen versehen ist, auf die Kugel und Säule der Nase, führt die Köpfe über die Backen, und heftet sie an der Mütze fest an. Die Binde muß aber in der Mitte zwey Löcher haben, damit der Patient durch die Nasenlöcher freye Luft schöpfen kann. Auch soll diese Bandage mit besonderer Geschicklichkeit gebunden werden, damit man nicht ein Ende schärfer, als das andere anziehe, denn sonst die Nase krumm und ungestaltet wird, so, daß man ihr hernach, wenn sie einmal übel geheilet worden, ihre rechte Figur nicht wieder geben kann.

Nasenbinde, ypsilonförmige. Diese Bandage macht man aus zwey Binden von gleicher Länge, nämlich 3 Ellen lang, und von verschiedener Breite, davon die eine einen Querfinger, die andere 2 Zoll breit ist; diese letzte nähet man an die erste, ungefähr zweyer Hände breit von dessen einem Kopfe entfernt; darauf schneidet und theilet man die breite Binde ein, bis oben an auf einen Ueberrest beyläufig drey Viertelellen lang. Diese zusammen gesetzte Binde wird also gebraucht: Man legt dessen breiteres Theil auf den Scheitel, dergestalt, daß die schmale Querbinde ins Genicke, der Spalt der breiten Binde aber, allwo die beyden Köpfe entspringen, zwischen beyden Augenbraunen, überhalb der Nase, zu liegen kommen. Nachdem nun solchergestalt die Binde angelegt, und von einem Gesellen im Genicke fest gehalten, führet man die am Hinterhaupte angelegte Binde unter das Ohrläppchen weg zum Backen und der Oberlefze, um die an den Seiten der Nase liegenden Köpfe kreuzweise aufzunehmen und feste zu machen; von da gehe man mit der Binde unter das andere Ohr wiederum zum Genicke. Mit den beyden Vorderbinden steigt man neben den Seitentheilen der Nase hinan, und läßt sie zwischen den Augenbraunen überhalb der Nase ins Kreuz laufen. Alsdann fähret man über den Scheitel oder den Seitenbeinen zum Genick, legt sie kreuzweise über einander, und bedeckt sie mit der andern um das Haupt im Zirkel laufenden Binde, die dem Genicke anfangs angelegt worden. Mit diesen erwähnten Führungen fährt man fort und befestiget die Binde endlich an dem Hinterhaupte.

Nasenfrettfelle. Viverra nasua Linn. Das Fell ist röthlich, der Schwanz weißlich geringelt, die Haare sind wie der Füchse, die Kehle gelblicht. Die Kürschner nennen diese Felle Sjuppenfelle und werden an Pelzmützen verbraucht. Der Schwanz dienet den Reisenden statt eines Fuchsschwanzes um den Hals.

Nasenlöcherbandage. Zu den Nasenlöchern gebraucht man eine Binde mit vier Köpfen, welche 1 Elle lang und 2 bis 3 Finger breit seyn soll. Man spaltet selbige an beyden Enden, so daß sie nur in der Mitte 2 Finger breit ganz bleibet, welches Mittel dennoch in der Mitte ein Loch haben kann, damit die Nasenspitze, besserer Haltung wegen, durchgehen könne. Es dienet diese Binde, um die Entzündung, Wunden und Beinbrüche der Nase; ingleichen nach Ausziehung eines Nasengewächses oder nach Eröffnung der zusammen gewachsenen Nasenlöcher, die Arzneyen und andere Nothwendigkeiten auf und in derselben zu halten: und wenn man diese Binde anlegen will, schickt man das Mittel der Binde just auf die Nase, steigt mit den zwey obersten Enden abwärts nach dem Nacken auf beyden Seiten des Kopfs, läßt selbige daselbst kreuzweise über einander gehen, und wieder vorwärts nach der Stirn laufen, allwo man selbige zusammen knüpft, oder mit Nadeln an die Mütze fest macht. Die untersten Enden aber ziehet man von der Nase aufwärts gegen den hintersten Theil des Kopfes, kreuzt selbige daselbst, fähret wieder nach der Stirn und knüpfet selbige bey den ersten gleichfalls zusammen, oder befestiget sie mit Nadeln an der Mütze.

Nasen pfropfen, **Nasen ansetzen**, eine verlohrne Kunst unserer Wundärzte, jemanden, der seine Nase verlohren, eine neue anzusetzen. Galenus, Corn. Celsus, Peregrineta glaubten die Möglichkeit; ob diese Herren aber

würklich welche fabrizirt haben, ist nicht bekannt. Vesalius, Paräus, Hildanus, Fallopius, Pfitzerus, Schenckius haben die Operation ganz genau in ihren Werke beschrieben; ob sie aber selbst Hand angeleget, ist gleichfalls nicht bekannt. Die Wundärzte des 15ten Jahrhunderts haben sich durch dieses Kunststück einen besondern Ruhm erworben. Branca Siculus lehrte seinen Schülern, eine Nase an das Gesicht, so wie ein Reis in einen Baum, zu pfropfen — das heißt mir ein Wundermann! — Caspar Tagliacotius war ein Erznasenansetzer; die Operation, die er mehrmalen verrichtet haben will, beschreibt er in seinem Werke de chirurgia curtorum, und wer Lust hat, dieses Meisterstück des Wundarztes zu erlernen, der schlage der Braunschw. Anz. 1760. 97. St. nach.

Nasenschlitzen, (Roßhändler) dieses geschiehet an den Pferden, welche kleine enge und nicht aufgezogene Nasenlöcher haben, also daß sie nicht genugsame Luft noch Athem holen können, da denn der Natur etwas hierdurch nachgeholfen wird.

Nasenspitze des Pferdes. (Roßhändler.) So heißt der Raum, welcher sich zwischen den beyden Naslöchern befindet, und an der Oberlefze endigt; man sieht ihn manchmal mit einem Barte umgeben. Sie soll klein seyn.

Nasenspritze, Rhinenchytes, ist ein kleines Instrument oder Spritzchen, womit flüßige Arzneyen in verschiedenen innern Beschwerungen der Nase in dieses Glied eingespritzt werden.

Nase-Auflösungsmittel, (Probierk.) s. Auflösungsmittel.

Nässen, (Jäger) s. Feuchten. Jac.

Wasserboden, (Landwirthsch. Forstw.) hierunter verstehet man keinen solchen Boden, der immer mit Wasser bedeckt ist, sondern einen Boden, dessen Oberfläche dem Frühling und Sommer hindurch frey von dem, durch Ueberschwemmungen auf denselben gekommenen Wasser ist.

Nasser Deich, das Gegentheil von einem trocknen, siehe D.

Nasses Körnen, s. Körnen.

Nasse Waaren, trockene Waaren, beyde werden im doppelten Sinn genommen, entweder, daß gute oder trockne Waaren durch Regen, feuchte Luft, oder zu Wasser naß und feucht; die aber, die Feuchtigkeit erfordern durch das Alter trocken werden, welches die Waaren sehr verändert. Oder man versteht unter nassen Waaren, allerhand Getränke, Oel, und andere flüßige Dinge; unter trocknen aber die, welche sich leicht zerbrechen, zerschneiden, zerstoßen oder pulverisiren lassen.

Naßgallen, (Landw.) Wassergallen, nennt man solche Stellen im Feld oder auf Wiesen, welche beständig naß sind, und gemeiniglich Quellen unter sich haben. Fleißige Wirthe trocknen sie also aus: erstlich wird ein Hauptgraben geführt. Unter der Galle wird bis auf den Triebsand ein Kessel ausgegraben, und ein kleiner Graben in den Hauptgraben gezogen. Den Kessel und kleinen Graben setzt man rings umher mit großen Steinen aus, und füllt den innern Raum eine halbe Elle mit Kieselsteinen aus. Ueberweg legt man Wassermoos, und wirft das Loch mit guter Erde wieder zu, so kann man darüber wegpflügen, und die nasse Stelle verliert sich. Solche Abzüge halten sich 30 Jahre und länger. Verschiedene andere Methoden die Naßgallen auszutrocknen, findet man beym Krünitz Encycl. B. 15. S. 737.

Nath, Coûture, (Bleyarbeiter) die Art, das Bley auf den Decken zurechte zu machen, es ist eine Falte, welche man zwischen zwo Bleytafeln macht.

Nath, (Schiffbau) der enge Raum zwischen zwey Planken, s. Hautplanken.

Nath, Sutura, heißt bey den Wundärzten das Heften einer weiten Wunde, wodurch ihre Lefzen zusammen gezogen und zum Schließen befördert werden.

Nätherinn, ein Frauenzimmer, welches sich mit Nähen ernähret und nicht allein alle Kleidungsstücke aus Leinwand verfertigt (diese machen in Frankreich eine besondere Zunft aus und heißen Leinwandehändlerinnen), sondern auch alles was zum Putze gehöret, machet.

Nathhobel, s. Hobel.

Nath über die Hand, s. überwindlicher Stich.

Nath, (Zinngießer) heißt die vergossene oder verlöthete Fuge.

Nath abbrennen, (Zinngießer) heißt, mit einem heißen Kolben das vom Vergießen entstandene überflüßige Zinn wegnehmen.

Nationaltrouppen, nennt man die Mannschaft von Landeskindern, im Gegensatze ausländischer und unter Fremden angeworbener Soldaten.

Naturalien, nennt man allerley von der Natur an allen Orten und Enden der Welt erzeugte Dinge, als menschliche und thierische Körper, Insecten, Gewürme, Steine, Erze, Conchylien, Corallen. Daher nennt man Naturalienkabinette oder Naturalienkammern solche Oerter, wo dergleichen Dinge nach Geschlechten, Klassen, und Arten gesammelt, geordnet und aufbewahret werden.

Naturalisirte Bäume, (Forstw.) sind ausländische Holzarten, die aber nach und nach an unser Clima sind gewöhnt worden.

Naturalisten, werden alle Künstler genannt, die eine Kunst aus blosser natürlicher Lust und Geschicklichkeit treiben, ohne sie jemals nach Regeln und von ordentlichen Lehrmeistern erlernet zu haben, wie z. E. manche Leute musikalische Instrumente spielen, ohne Noten lesen zu können, oder mit großem Glücke in der Portraitmalerey die Aehnlichkeit treffen, ohne daß sie Zeichnen gelernt hätten.

Naturel, natürlich, nennt man in Zeug- oder Wollenmanufacturen, was seine Eigenschaften nicht von der Kunst hat. Eine Wolle von **Naturelcouleur** heißt eine solche, die ungefärbt und noch so ist, wie sie das Thier trug. Ein naturel schwarzes Tuch jedoch nennt man das-

dasjenige, wovon die Wolle gefärbt war, ehe es auf den Weberstuhl kam.

Natürliche Besaamung, (Forstw.) heißt diejenige, welche ohne unsere Zuthnung geschiehet. Sie hat vor der künstlichen den Vorzug, daß sie fast ohne Mühe und Kosten, auch sicherer zum Zweck führt. Indessen soll man doch die Besaamung der Natur nie ganz allein überlassen, da sie wegen mancherley Umstände sehr unbestimmt wirkt.

Natürliche Fischzäune, heißen diejenigen, welche von Natur oder doch beynahe von Natur durch Felsen gemacht werden, zwischen welchen das Wasser zurück bleibet.

Natürlicher Arsenikkalk, siehe natürliches Arsenikerz.

Natürlicher Braunsteinkalk. Die Luftsäure ist das einzige, jetzt bekannte, Vererzungsmittel des Braunsteins in einem trocknen Zustande; und nach den verschiedenen Graden der Phlogistisirung des Braunsteins bildet sie damit Kalke von verschiedenen Farben und verschiedenen Eigenschaften. Dies zu verstehn, muß man nothwendig bemerken, daß, wenn der Braunstein so phlogistisirt als möglich ist, ohne in einem regulinischen Zustande zu seyn, er einen weissen Kalk bildet, der eine große Menge fixer Luft enthält (etwa 40 pr. Cent), welche ihn fähig macht, das Phlogiston an sich zu halten, weil die Mischung der Säure und des Kalkes das Phlogiston stärker anzieht, als jedes von ihnen einzeln. In Verhältniß seiner Dephlogistisirung, und durch Verbindung mit andern Substanzen, ist seine Farbe blau, grün, gelb, roth, braun oder schwarz. Die blaue erhält er von dem Phlogiston, welches er, wegen seiner Verbindung mit firem Alkali, an sich halten kann; die grüne entsteht von einer Mischung des blauen mit dem gelben Eisenkalk; die gelbe entsteht beständig aus einem Ueberfluß an Eisenkalk; die rothe aus einer geringen Phlogistisirung des Braunsteinkalks; die schwarze von seiner gänzlichen Dephlogistisirung. Wenn man aber den schwarzen Kalk lange röstet: so wird er grün, welches, wie ich glaube, von der Vertreibung der firen Luft herrührt, die ihr Phlogiston dem Braunstein läßt, und so eine blaue Farbe hervorbringt, die, mit dem gelben Eisenkalk vermischt, eine grüne giebt. Die braune entsteht aus der Mischung der rothen und schwarzen Braunsteinkalke.

Alle diese Kalke, von welcher Farbe sie auch seyn mögen, geben dem Boraxglase eine Granatfarbe, wenn sie mit einem Löthrohr behandelt werden; denn in eine runde Kugel geschmelzen, dephlogistisirt sie die umgebende Atmosphäre hinlänglich, um diese Farbe anzunehmen.

Daher kann man drey vorzügliche Abänderungen des natürlichen Braunsteinkalks unterscheiden, die weiße, rothe und schwarze.

Natürlicher Etamin, s. Etamin.

Natürlicher Nickelkalk. Man findet ihn in Gestalt eines grünen Kalkes, mit Eisenkalk vermischt, über das Kupfernickelerz gestreut, auch in einigen grünen Thonarten.

Natürlicher Ruß. (Bergw.) Diesen trifft man zuweilen in Steinkohlen an. Er liegt in schmalen Streifen, zwischen und auf einer taubenhalsigen fetten Steinkohle, erscheint im Bruch der Länge nach, wenn man ihn gegen die Sonne hält, etwas glänzend, und spielt mit vielen kleinen Punkten nur wenig in das Taubenhalsige der Kohle, hat ein ganz schwarzes Ansehen, färbt leicht ab, und giebt beym Zerreiben eine schöne schwarze Farbe.

Natürlicher Salmiak. Man findet ihn von einer gelblichtgrauen, etwas schmutzig apfelgrünen, und bräunlich schwarzen Farbe; in einzelnen zusammen gebackenen Steinen, und in lockern ganz kleinen Krystallen, welche unbestimmbar sind. Er ist inwendig glänzend und wenig glänzend von gemeinen und zwar Glasglanze, theils weich, theils sehr weich und zerreiblich; nicht sonderlich schwer, und giebt einen kühlen stechend salzigen Geschmack. Seine äußerlichen Kennzeichen lassen sich wegen Kleinheit der Theile nicht wohl beobachten. Man findet ihn in Persien, in einigen englischen Steinkohlengräben, und am häufigsten in Italien, in der Nachbarschaft der Vulkane.

Natürlicher Spiesglaskalk. Dieser ist zuerst vom Herrn Mongez neuerlich entdeckt; er besteht aus einem Haufen weißer krystallisirter Fasern, die aus einem gemeinschaftlichen Mittelpunkte, wie der Zeolith, aus einander laufen. Vor dem Löthrohr auf Kohlen wird er zerstreuet, welches ihn, nebst seiner Unauflöslichkeit in Salpetersäure, hinlänglich unterscheidet.

Natürlicher Vitriol. Man findet ihn von einer graulich weißen, gelblich weißen, apfelgrünen, blaß spangrünen und himmelblauen Farbe. Der äußerlichen Gestalt nach, derb, eingesprengt und tropfensteinartig. Sein äußerer Glanz ist zufällig, inwendig aber ist er theils glänzend, theils weniger glänzend, welches schon jenem nahe kömmt, vom seidenartigen Ansehn. Die äußere Oberfläche ist meist rauh und uneben. Im Bruche ist er, am gewöhnlichsten zart- gerad- und gleichlaufend-faserig, der des glänzenden aber ist blätterig. Seine Bruchstücke sind unbestimmt eckigt, nicht sonderlich stumpfkantig. Er ist übrigens sehr weich, theils halbdurchsichtig, theils durchscheinend, fühlt sich ziemlich kalt an, ist nicht sonderlich schwer, und hat einen herben zusammen ziehenden Geschmack.

Die Natur liefert niemals reine Kupfer- Zink- oder Eisenvitriole; sondern alle drey unter einander verbunden. Er findet sich in Ungarn, zu Fahlun in Schweden, auf dem Harze und in Sachsen.

Natürlicher Wißmuthkalk, s. Wißmuthkalk.

Natürliches Arsenikerz, Arsenikkalk, kalkförmiges Arsenikerz. Seine eigene Schwere ist 3,706 - - 5; es ist staubartig oder auch derb krystallinisch, mehr oder weniger durchsichtig, zuweilen mit natürlichem Arsenik ver-

verbunden, dem weißen Arsenik in seinen Eigenschaften gleich, in verdünnter Salpetersäure am besten aufzulösen. Zuweilen ist auch Thon mit Kalkstein eingemenget.

Natürliches Berlinerblau, blaue Eisenerde, Farben-Nieren, Caeruleum Berolinense nativum Linn. findet sich hauptsächlich an morastigen Orten unter der Dammerde, verlieret aber an freyer Luft sehr bald seine angenehme blaue Farbe und wird schmutzig gelb. Es ist eine lockere Erde, die Eisen zum Hauptbestandtheile hat. Die blaue Farbe entstehet von Alkali, welches mit vielem öhlichten Wesen verbunden ist. Sie wird aber nicht häufig zur Farbe gebraucht, weil sich das Blaue so bald verliert. Zu Eckartsberg, ohnweit Weißenfels in Sachsen, findet man dasselbe in mürben grünlichtem Thone; zu Peina in einer Dorfgegend und an mehrern Orten.

Natürliches Bleyweiß, s. Bleykalk. Jac.

Natürliche Seifen. Da die Seifenbeere, das Seifenkraut und der gemeine Nachtschatten von einer seifenartigen Beschaffenheit sind, so kann man diese in vielen Fällen als Seife gebrauchen, und deshalb ihnen obige Benennung geben.

Natürliche Serge, (Weber) s. Beige. Jac.

Natürliches Harnsalz, s. d.

Natürliches Mineralalkali. Seine Farbe ist gelblichgrau, welches in das Isabellgelbe fällt; es wird von matten, feinen, staubartigen Theilen, die lose und nicht zusammen gebacken sind, gefunden; fühlt sich mager, und gar nicht kalt an, ist nicht sonderlich schwer, und hat den bekannten laugenhaften Geschmack. Die übrigen äußerlichen Kennzeichen sind wegen der Kleinheit der Theile nicht zu beobachten. In Ungarn und in der Schweiz soll es vorkommen.

Natürliches Natron, s. Trona.

Natürliches rothes Quecksilber, s. rother Quecksilberkalk.

Natürliches Sedativsalz, s. Sedativsalz.

Natürliches Silberamalgama, (Bergw.) s. Silberamalgama, natürliches.

Natürliches Suassa, siehe Suassa, natürliches. Jac.

Natürliche Waaren, (Handlung) sind diejenigen, welche die Natur hervor bringt, als allerhand Metalle, Mineralien, Gewürze, Edelgesteine, Baum- und Feldfrüchte, Wolle, Seide und dergleichen; wenn man sie vermischt, ihnen ihre Substanz auszieht, und in ein anderes Wesen, Form und Gestalt verwandelt, dann heißen sie zusammen gesetzte. Z. E. das gemahlne Korn heißt nun Mehl, u. s. w. Werden dergleichen natürliche Waaren entweder durch Feuer oder Wasser, oder eiserne und hölzerne Instrumente in andere Form gebracht, so heißen sie Manufakturen.

Natur schmeicheln, (der), heißt, die Mängel, die etwa ein Gegenstand in der Natur hat, nicht allein weglassen, sondern auch durch Schönheiten ersetzen, die in der Natur nicht sind.

Naufuhren, s. Naufahrt. Jac.

Navarrathaler, eine alte französische Silbermünze, seit 1718. **Gesetzmäßig:** Ein Stück wiegt 509 holl. As, hat im Gehalt 14 Loth 12 Gr., enthält 466,5 holl. As fein Silber, und ist 1 thlr. 6 gr. 8 pf. im 20 Fl. Fuß werth. **Nach dem Remedio:** Gewicht 507. Gehalt 14 Loth 10 Gr. Inhalt fein Silber 461,3 holl. As. Werth 1 thlr. 6 gr. 4 pf. **Im Durchschnitt:** Gewicht 508 holl. As. Gehalt 14 Loth 11 Gr. Inhalt an feinem Silber 463,9 holl. As. Werth 1 thlr. 6 gr. 6 pf.

Navarrische Rechnungsmünzen, siehe Spanische Rechnungsmünzen.

Navarrisch-spanische Rechnungsdukaten, werden zu 392 Maravedis gerechnet und zu 34,72 holl. As fein Gold, 515,6 As fein Silber und 1 thlr. 9 gr. 1 pf. Conventionsgeld gewürdiget.

Navarrisch-spanische Rechnungslibras, werden zu 60 Maravedis gerechnet, und zu 5,31 holl. As fein Gold, 78,91 As fein Silber, 5 gr. 2 pf. Conventionsgeld gewürdiget.

Navigabel, deutsch: schiffbar, sagt man von Flüssen, welche mit Schiffen befrachtet werden können.

Nazard, (Orgelbauer) s. Nasat. Jac.

Neapolitanergelb. Diese schöne Farbe wird gewöhnlich unter dem Namen Giallolino aus Neapolis verkauft, wo man lange genug die Käufer mit dem Vorgeben getäuscht hat, daß sie eine vom Vesuv ausgeworfene Materie sey. Die älteste Nachricht von ihrer künstlichen Bereitung hat Herr Prof. Beckmann aus einer Schrift des Abts Joh. Baptista Passeri angeführet. Es werden darin nur folgende Bestandtheile angegeben, nämlich 1 Pf. Spießglas, anderthalb Pfund Bley, Alaun und Kochsalz, von jedem eine Unze; von der Verbereitung aber ist so wenig, als von dem Hauptverfahren angegeben worden. Wahrscheinlich muß, nach der Natur der Sachen, das Spießglas und Bley zuvor für sich allein verkalkt werden, dann erst kann man die andern beyden Stücke untermischen, und zur gemeinschaftlichen Calcination aussetzen, wie sie bey der nachfolgenden Art beschrieben ist.

Die zweyte Vorschrift rührt vom Herrn Fougeroux de Bandaroy her, und stimmt in der Hauptsache mit jener überein. Hiernach werden zwölf Theile reines, ächtes Bleyweiß, 3 Theile schweißtreibender Spießgalskalk, Alaun und Salmiak, von jedem ein Theil, trocken auf einem Porphyr mit einander vermischt. Hierauf schüttet man es in einen mit einem Deckel versehenen Schmelztiegel, setzt ihn ins Feuer und unterhält es etliche Stunden ganz gelinde, dann verstärkt man es etliche Stunden und zuletzt läßt man es noch drey Stunden lang in einem solchen Grad fortdauern, daß der Tiegel dunkelroth glühet. Nach Verfließung dieser Zeit findet man die Masse in ein sehr schönes Gelb verwandelt. Will man es mehr goldfarbig haben: so vermehrt man das Gewicht des Spießglaskalkes und des Salmiaks. Anstatt des schweißtreibenden Spießglaskalkes dürfte sich wohl wahrscheinlich der graue Spießglaskalk vortheilhafter anwenden lassen.

In Berlin wird das Pfund zu 1 Thlr. verkauft. Man :aucht dasselbe zur gelben Farbe auf Porzellan. Auch it man natürliches Neapolitanergelb.

Neapolitanische Bank, s. Bank.

Neapolitanische Ducati di Regno, halbe derglei- en, Tarini Carlini, siehe dieses unter jedem Namen.

Neapolitanische Rechnungsducati di Regno, wer- n zu 5 Tari, 10 Carlini, 100 Grani gerechnet. Ihre Würdigung ist 27,47 holl. As fein Geld, 413,67 As in Silber und 1 thlr. 3 gr. 2 pf. Convent. Geld.

Neapolitanische Rechnungsmünzen. Man rech- t entweder nach Ducati di Regno zu 10 Carlini à 10 irani oder zu 10 Carlini à 100 Grani, oder zu 5 Tari à 20 irani. Die sämmtlichen Rechnungsmünzen haben fol- :ndes Verhältniß:

avallaci

1	Piccioli								
2	1	Quartini							
4	2	1	Tornesi						
6	3	$1\frac{1}{2}$	1	Grani					
12	6	3	2	1	Cinquini				
30	15	$7\frac{1}{2}$	5	$2\frac{1}{2}$	1	Carlini			
120	60	30	20	10	4	1	Tari		
240	120	60	40	20	8	2	1	Duc. di reg.	
1200	600	300	200	100	40	10	5	1	

Ein französischer alter Louisd'or gilt $45\frac{1}{2}$ Carlini.

Neapolitanischer Moschtaback, s. Moschtaback.

Nebelsignal, Nebelzeichen, heißen diejenigen Zei- hen zur See, so bey neblichtem Wetter gegeben werden, im zu verhüten, damit die Schiffe, weil sie einander nicht sehen können, sich nicht verirren, oder an einander stoßen. Sie geschehen entweder durch Musquetenschüsse, Rührung der Trommel, Schall der Trompeten oder Läu- tung einer Glocke.

Nebenaddressen, s. Addreßzettel. Jac.

Nebenakkorde, (Musikus) heißen alle andere Ak- korde, welche aus den Hauptakkorden entspringen.

Nebenbey, (Schiffahrt) heißt bey der Donauschiff- fahrt ein Schiff, welches 130 bis 136 Fuß lang ist. Ein solches Schiff wird mit einem andern nachgezogen, indem man auf der Donau gemeiniglich alle Pferde vor das erste Schiff spannt, und ein zweytes an das erste anbindet. Es wird nur Strom aufwärts gebraucht.

Nebenbücher, s. Handlungsbücher.

Nebengebirge, (Bergw.) s. Gebirge. Jac.

Nebenhandel, Nebenhandlung. 1) Die Ver- treibung solcher Waaren, welche ein Kaufmann in sei- ner Handlung, die er erlernet hat, ordentlicher Weise gar nicht führet; z.E. wenn ein Seidenhändler neben sei- ner Seidenhandlung zugleich einen Tabackshandel treibt, so ist der letzte ein Nebenhandel. Kann ein solcher Neben- handel ohne Schaden der Haupthandlung geschehen, so kann er auch keinesweges gemißbilliget werden; vielmehr hat man den Fleiß und die Geschicklichkeit solcher Kaufleu- te zu rühmen, daß sie ihre von der Handlung müßigen Stunden nicht, nach dem Beyspiel anderer, auf Ueppigkeit, sondern ebenfalls zum Dienste des Nächsten, und zur Vermehrung ihres eigenen Vermögens anwenden. Daß übrigens 2) oftmals auch einigen Handlungsdienern für ihre eigene Rechnung eine kleine Nebenhandlung zu trei- ben verstattet, ihnen auch von ihren Handelspatronen al- ler Vorschub an Geld, Schiffs- und Packraum u. s. w. dazu gethan werde; solches sehen wir aus der täglichen Er- fahrung. Mehrentheils aber ist solches, wenn es geschieht, entweder ein Theil des Salarii, da der Handelspatron solche Nebenhandlung dem Diener, damit er desto besser auskommen könne, verstattet; oder es bedingt der Die- ner, welcher allbereits von langer Zeit her in dergleichen Handlung gesessen, sich solches aus, und ist also eine Condition, ohne deren Einräumung er sich in andere Dien- ste begeben würde. Ob aber dergleichen einem Handels- patron allezeit vortheilhaft, und daher von ihm zu gestat- ten sey: ist wieder eine andere Frage, die nicht anders, als mit Unterschied, beantwortet werden kann.

Nebenlinien, (Musikus) heißen die kleinen Linien, welche über und unter der Klangleiter vorkommen, weil die Töne das System beständig übersteigen und tiefer gehen.

Nebennoten, (Musikus) heißen diejenigen Töne, die zwischen den Noten der Melodie gesetzt sind, welche zu- gleich Intervallen der dazu klingenden Accorde sind. Die- se Nebennoten sind entweder in dem zum Grunde lie- genden Accorde enthalten, oder nicht. Im ersten Falle werden sie **harmonische Nebennoten** genannt. Im andern Falle folgen diese Noten entweder der melodischen Hauptnote nach, oder sie gehen vor dem Anschlage der- selben vorher. Die erstern nennt man **durchgehende**, die andern aber **Wechselnoten**.

Nebenposten, Cursus privati, worunter man nichts anders versteht, als die von den Städten oder auch Pri- vatpersonen angelegte Fuhren, zu desto besserer Fortschaf- fung der Reisenden, Briefe, Pakete und anderer, von einem Orte zum andern zu bringender, Sachen; sind, in sofern solche dem öffentlichen Postwesen nicht geringen Ab- bruch thun, nicht allein in dem ganzen heil. Römischen Reiche, sondern auch sonderlich in Chursachsen gänzlich abgeschafft und verboten: wenigstens ist doch denselben nicht vergönnet, sich derer sonst gewöhnlichen Posthör- ner, Schilde, Livree, Wege und dergl. zu bedienen.

Nebenrechnung, ist ein Conto, da man dasjenige, welches man auf der ordinären Rechnung nicht stehen ha- ben will, führet; welches zu geschehen pflegt, wenn man von einer Person entweder Geld aufnimmt, oder an ei- nem andern ausleihet. Es steht selbige zu debitiren, für alles, was mir jemand restituiren soll, oder ich an je- manden restituire; und zu creditiren, für alles, was ich zu resti-

restituiren habe, oder mir von jemanden restituiret wird. Von den Neben- oder Hülfsconti, oder Rechnungen, siehe den Artikel: Conto.

Neckarwein, eine Art edler deutscher Weine, die in denen, am Neckarstrome gelegenen, Gegenden gezeugt werden. Sie sind gesund, leicht und wohlschmeckend. Die berühmtesten Oerter, wo sie wachsen, sind: Affenthal, Badendurlach, Mündelsheim, Reinsthal, Weinsberg, überhaupt im Würtembergischen u. s. f. Sie werden aus Augspurg, Weißenburg bey Nürnberg und Heidelberg gezogen.

Neckchen, (Bäcker) ist eine Gattung von Semmeln, zwey und zwey an einander.

Nedopeszy, (Rauchhändler) s. Steinfuchs.

Neganepeaux, heißt man erstlich Kattune auf ostindische Art, die um Rouen in der Normandie gewebt, und zum Handel auf der afrikanischen Küste gebraucht werden. Sie halten 14 Stab in die Länge. Auch zweytens baumwollene Zeuge von verschiedenen Farben, die man aus Ostindien bringt. Die Dänen liefern rothe, gelbe und blaue Sorten, welche fünf Viertel, auch wohl 1 Elle und fünf Sechzehntheil nach Kopenhagener Maaß breit, und 23 bis 24 Ellen lang sind.

Negotiant, ein großer Kaufmann, der sich mit den verschiedenen Zweigen des Handels in dem Staate, wo er wohnt, beschäftiget, und auf Mittel bedacht ist, die Ausführung der Landeswaaren mit dem größten möglichen Vortheile zu erleichtern.

Negotiiren, (Kaufmann) unter **Kaufleuten** handeln, Kauf, Tausch, Wechsel u. dergl. schließen oder überweisen. Unter **Staatsleuten**, anbefohlene Geschäfte an einem Hofe oder sonst Handeln und Ausrichten.

Negotium, s. Geschäfte.

Negra, s. Cochenille.

Negrepelisses, eine Art Parchente, die hier und dort in Quercy gewebt werden. Sie sind 4½ Paas oder ⅞ eines Pariser Stabs breit, und 40 Stab lang. Man bringt sie theils weiß, theils auch gelb, blau und grün gefärbt zum Handel. Die Aune gilt 35 bis 50 Sous, nachdem die Waare fein ist.

Negundo Ahorn, Acer negundo. (Holzarbeiter.) Ist ein vortrefliches Brenn- und Kohlholz. An Güte übertrifft es unser Eschenholz, und dient zu eben demselben Nutzen. Besonders wird es von Wagnern gesucht.

Neidbau, (Baukunst) heißt in Rechten alles, was einem Andern zum Schaden, und daß ihm dadurch Leid geschehe, angelegt wird, als eine Festung nahe an eines Andern Stadt oder Gränze, ein Wasserbau, dadurch der Strom auf das gegenseitige Ufer gewiesen wird, u. s. f. dergleichen Bau ist in Rechten verboten; es muß aber der, so denselben zu hindern gedenkt, erweisen, daß solcher Bau nicht sowohl dem Bauherrn zum Nutzen, welches einem Jeden auf seinem Boden erlaubt, als ihm zum Schaden gemeynt sey.

Neigungscompaß, s. Inclinatorium.

Nelken abzulegen, (Blumist) dieses geschiehet auf folgende Weise: Man nimmt ein scharfes Federmesser von einer schmalen Klinge, und legt den Zweig, nachdem man die Spitzen der Blätter abgeschnitten, auf den ersten Finger, und macht den Schnitt mitten in dem andern Knoten des Zweiges bis in die Mitte, wendet das Reis und schneidet in der Mitte des Stengels, bis zum folgenden Knoten aufwärts, wenn die Knoten nahe beysammen stehen, sonst aber bis in die Hälfte nach dem obern Knoten zu: denn, schneidet man zu wenig, so wurzeln die Ableger nicht gern, schneidet man zu viel, so verfaulen sie leicht. Nach dem Einschneiden biegt man den Ableger ein wenig vorwärts, daß das abgeschnittene Züngelchen sich von dem Stengel abgebe, und legt es in die aufgelockerte Erde des Topfes behutsam ein, macht den Ableger mit einem Häkchen fest und begießet denselben. Das Begießen muß zwar hernach oft, aber auch mäßig geschehen, damit das eingelegte Züngelchen oder Spitzchen von der allzu vielen Feuchtigkeit, besonders wenn die Stöcke noch im Schatten stehen, nicht abfaule. Kann man aber die Absenker in die Erde des Topfes nicht einlegen, weil sie etwas zu hoch stehen, so macht man in dem Topf eine Erhöhung von den dünnen Brettchen der leeren Kienrusbutten, füllt solche Erhöhung mit leichter Erde an, und legt die Absenker auf erwähnte Weise darein: oder man bedient sich der Spalttöpfchen, die man mit blosser, oder gemischter Weidenerde anfüllet, in den Topf, oder auf erfordernden Fall, wenn die Nelkenzweige sich noch nicht wollen herunter biegen lassen, auf untergelegte Stücke von Ziegelsteinen setzt, oder an in die Erde des Topfes eingesteckte Stöcke anbindet, die Absenker einlegt, und solche, weil sie leicht austrocknen, täglich befeuchtet. Die Töpfe oder Scherben, darein man Einschläge gemacht, setzt man drey bis vier Tage in den Schatten, oder, so zu der Zeit temperirte Witterung ist, wieder an ihren vorigen Ort. Hat man Nelkenstöcke im Lande stehen, und will davon einschlagen, so verfährt man damit eben so, wie gemeldet worden, nur dieses ist noch dabey zu merken, daß man bey jedem Ableger zwey zarte Reiser kreuzweise stecke, damit der Wind sie nicht umreißen könne, und daß man dieselben in den drey ersten Tagen vor der Hitze der Sonne bedecke. Nach drey oder vier Wochen versuchet man, ob die Ableger Wurzeln geschlagen haben. Man nimmt die eingesteckten Häkchen heraus, zieht ein wenig an dem Kraute der Ableger; sitzen sie fest, so haben sie gewurzelt. Alsdenn kann man solche mit einem scharfen Messer an den gemachten Einschnitten also abstechen, daß beyde Schenkel gleich kommen, die Spitzen der Blätter abschneiden, und mit der anhängenden Erde nicht zu flach und nicht zu tief, entweder in die mit Erde angefüllten Töpfe, oder auf ein gegen Mittag liegendes und hierzu zubereitetes Beet versetzen, und die Nummern dabey stecken, begießen und im Winter im Lande lassen. Die in Töpfe verpflanzten Absenker kann man einige Tage an einen schattigen, jedoch luftigen Ort stellen, nachhero aber an die Sonne setzen. Man kann sie auch wohl über

Zimmer in den Töpfen oder dem Lande an den Stöcken, bis i den Frühling, liegen lassen, und alsdenn versetzen. Man hält aber die vorher besagte Versetzung der Absenker für besser, als die jetzt erwähnte, weil jene, nach dem Versetzen einzuwurzeln und Zweige zu treiben, Zeit genug haben; diese aber, besonders bey lang anhaltendem Winter, nach Beschaffenheit des Erdreichs, entweder fast vertrocknen oder verfaulen, auch, wenn man sie noch durchgebracht, wegen der spätern Versetzung zu keinen tüchtigen Stöcken erwachsen. Diejenigen Absenker, welche noch keine Wurzeln geschlagen haben, es sey in den Töpfen oder im Lande, indem nicht alle Nelken gern wurzeln, läßt man gleichfalls bis in den Frühling in solchem Stande, da sie gegen das Ende des Märzes Wurzeln haben. Hat man aber ein Mistbeet, das nicht mehr zu heiß ist, so macht man Löcher darein, und setzt die Töpfe mit den noch nicht gewurzelten Ablegern darein, da sie denn, durch die Wärme noch Wurzeln zu schlagen, gezwungen werden.

Nelkenbraune Farbe, eine dunkelbraune Farbe, die sich kaum merklich in das Karmolsinrothe ziehet.

Nelken durch abgeschnittene Sprossen und Zweige zu vermehren. (Blumist.) Hierzu nimmt man die mittelmäßigen, die nicht zu stark noch zu schwach sind. Solche schneidet man entweder im Frühlinge, oder zu der Zeit, da man abzulegen pflegt, am zweyten oder dritten Knoten unter den Blättern ab, und spaltet den untersten in der Mitte einmal bis zu dem folgenden Knoten, wie bey dem Absenken erinnert worden. Bey dem Aufspalten schneidet man das Kraut von einem jeden Zweige zween Finger breit hinweg, und bringt sie gleich in die Erde, oder man legt sie an die Sonne, daß sie welklich werden, alsdenn wirft man sie so lange in frisches Wasser, bis sie sich wieder erholet haben. Hierauf setzt man dieselben bis an den andern Knoten entweder in ein beschattetes Beet, das aus leichter Erde besteht, oder in Gefäße, die mit dergleichen Erde angefüllt; ein, und zwar so, daß die Erde zwischen dem Spalt komme, drückt die Erde ein wenig an, begießet sie wohl, hält sie auch hinführo feucht, und läßt solche im Schatten, jedoch in freyer Luft, so lange stehen, bis sie Blätter und Zweige geschoben; alsdenn kann man sie gegen Morgen setzen, daß sie einigermaßen von der Sonne beschienen werden. Wenn man diejenigen, die in Töpfen stehen, entweder in ein Mistbeet setzt und mit Glasglocken bedeckt, oder auch nur gegen Mittag stellt und dergleichen Glocken überstülpet, so wurzeln sie gar leicht. Sind solche Zweige im Frühjahr gepflanzet worden, so können sie ohne Gefahr mit der Erde ausgenommen und mit den Absenkern zugleich versetzt werden; sind sie aber später eingesetzet worden, so müssen sie in ihrem Stande bis in das folgende Frühjahr gelassen werden. Man bekömmt durch solche abgeschnittene Zweige noch dauerhaftere Stöcke, als durch die Ableger; sie geben auch noch schönere und lebhaftere Blumen, als solche.

Nelkenessig. Man nehme schöne volle braunrothe Nelken, schneide das Weiße ab, trockne sie, fülle damit ein Glas bis auf zwey Drittheile voll, werfe Stückchen Zimmet und Würznelken dazu, gieße Weinessig darüber, und setze ihn etliche Tage an die Sonne, so ist er fertig.

Nelkennuß, s. Nägeleinnuß.

Nelkenpfeffer, Englischer Pfeffer, Jamaikanischer Pfeffer, Piemento. Semen Amomi. Ist ein Produkt der Insel Jamaica, und die Staude, die denselben trägt, eine Art Myrthen (Myrtus pimentae Linn.). Sie wächst gemeiniglich in den Bergen, mäßig dick, und mit einer graulichen glatten und glänzenden Rinde umgeben. Ihre Blätter, die einen angenehmen Geruch haben, gleichen in Ansehung der Gestalt und ihrer Lage den Lorbeerblättern, und am Ende der Zweige stehen Blumenbüschel, die in allen der gemeinen Myrthe ähnlich sind. Die darauf folgenden Früchte sind kleine Beeren, die etwas dicker sind, als die des Wacholderstrauchs; sie werden gelesen, wenn sie noch grün sind, und an der Sonne getrocknet. Hiedurch werden sie braun, bekommen einen Gewürzgeruch, und werden deswegen in England Allspice oder Komodgewürz genannt. Die Kunst, diesen Pfeffer zu ziehen, fieng erst im Jahr 1668 an, auf Jamaica bekannt zu werden. Sie wurde durch einige Bewohner von Barbados dahin gebracht. Die Colonie von Jamaica schickt gegenwärtig jährlich in ihr Hauptland 6000 Zentner à 10½ Thlr. Der Verkauf davon geschiehet in England bey Pfunden, ohne Discant und Rückzoll. Man findet aber bey der Vergleichung des Netto- und Bruttogewichts einen Vortheil von circa 5 pr. Cent, wie denn auch die Tara auf jedes Oxhöft 12 bis 15 Pfund übrig läßt.

Nelkenrinde, Nelkenzimmet, s. Nägeleinzimmet.

Nelkenwein, s. Nägeleinwein.

Nelkenzimmet, s. Nägeleinzimmet.

Nelken zu befruchten, (Gärtner) s. Befruchtung der Nelken.

Nellenburger, ein guter Rheinwein, der in der Grafschaft gleichen Namens in Vorderösterreich gewonnen, und in Menge ausgeführt wird.

Nembros, eine Art Safran, die aus Aegypten kömmt, und sehr geschätzt wird. Man hat dessen auch eine andere Art, welche Said genannt wird.

Nephrit. Insgemein ist dieser Stein von einer etwas dunkeln, sich ins Blaue ziehenden, lauchgrünen, sehr selten von einer dergleichen blassen, und von einer grünlichweißen Farbe. Doch ist auch der erste dunkele im frischen Bruch allemal blaß, und die hervorstehenden Splitter sind weiß. Er wird in stumpfeckigen Stücken gefunden, die eine meist glatte äußere Oberfläche, äußerlich etwas weniges gemeinen Glanz, und dabey, selbst wenn sie angeschliffen sind, ein fettiges oder öliges Ansehen haben. Inwendig ist er fast völlig matt, nur an einigen Stellen etwas schimmernd. Im Bruch ist er grobsplittrig, zeigt aber doch hie und da einige eingemengte gekrümmte starke Fasern. Er springt in unbestimmt eckige,

ziemlich scharfkantige Bruchstücke, ist durchscheinend und hart. Er greift sich sehr kalt, und besonders auf seiner Oberfläche etwas fettig an, ist nicht sonderlich schwer. Dieser Stein läßt sich schwer sägen und schneiden, nimmt aber dem ohngeachtet nur eine schlechte Politur an. Ersteres rührt von seiner Fettigkeit, letzteres aber vorzüglich von den eingemengten faserigen Theilen her. Er soll an dem Amazonenflusse in Amerika gefunden werden.

Neppel, Epel, in Oesterreich, das bey dem Hinterwagen über der Achse liegende Holz.

Neptun, (Feuerwerker) s. Wassergott. Jac.

Nerium tinctorium, eine vom Herrn D. Roxburgh entdeckte neue Indigpflanze. Sie schießt in einem Jahr 8—10 Fuß hoch auf. Im Winter wirft der Baum seine Blätter ab, und im März und April erscheinen wieder Blumen und Blätter zugleich, welche 5—6 Zoll lang, und 6 Z. breit sind, und in diesen ist der färbende Bestandtheil enthalten. Herr Roxburgh erhielt ihn durchs Auskochen mit Wasser, und eine nachherige Präcipitation, die mit Kalkwasser und Aschenlauge am besten erfolgte. Wegen des ungleich leichtern Fortkommens empfiehlt er diesen Baum, statt des gewöhnlichen Indigo. Zweyhundert Pfund Blätter geben ein Pfund Indigo, also weit mehr, als man von dem gewöhnlichen Indigo gewinnen kann.

Neroly, (Destillateur) heißt die Quintessenz von der Pomeranzenblüthe.

Nerviges Blatt, nervosum, (Gärtner) heißt ein solches Blatt, welches einfache Gefässe hat, die von der Basis nach der Spitze zulaufen.

Neß, eine in Seen, Meeren und Flüssen hervorragende Landspitze, sowohl der Inseln als des festen Landes. Der Ausdruck ist besonders im Holländischen, wie auch an der Elbe gebräuchlich.

Nesselgarn. * In dem Höpfnerischen Magazin der Naturkunde Helvetiens, im 2ten Bande S. 146—152 befindet sich eine Abhandlung von der Pfarrherrinn Schmidt unter dem Titel: Anweisung zur Bereitung des Nesselgarns. Wenn die Nessel reif, das ist, wenn ihre Saamen gelb sind, werden sie abgeschnitten, auf einer abgemäheten Wiese, wie Flachs oder Hanf, ausgebreitet und behandelt, bis man siehet, daß sich die Rinde gut abschälen läßt, dann werden sie gebrecht, gerieben, wie Hanf, dann aber gekartätscht und gesponnen wie Baumwolle.

Nesselleder, im Oesterreichischen das vergoldete Leder zu Spalieren.

Nestelkappe, so heißt eine Art Strohhüthe.

Nester, die Bepflanzung unschädlicher Inseln, Werder, Ansandungen und Anhägerungen eines Flusses, mit dreyjährigem Weidenbusch; Behuf daher zu nehmender Anlegung und Unterhaltung der Wasserwerke, geschieht am Niederrhein auf folgende Art: Man nimmt dergleichen Buschbunde, die gemeiniglich 10 bis 12 Fuß lang, und 9 Zoll im Durchmesser stark sind, hauet sie in der Mitte durch, und pflanzt sie in Zirkeln, wovon jeder 3 Fuß von einander kömmt, und 2 Fuß im Durchmesser hat, in das Erdreich fest, jedes Reiß etwas schräge, so daß es sich außerhalb dem Zirkel neiget. Solche Zirkel von grünem Busch, der bald darauf fest und undurchdringlich zusammen wächst, nennt man dort Nester. Drey bis vier Mann verrichten diese Arbeit, wovon der eine die Löcher vorgräbt, der andere den Busch einsetzt, und mit den Füßen beptritt, die beyden übrigen aber den Busch hauen, zubereiten, und an Ort und Stelle zur Arbeit tragen.

Nesterwerk, Nierenwerk, heißt, wenn das Erz fleckweise hie und da bricht, ohne das Streichen eines gewissen Ganges zu halten.

Netteltuch, s. Nesseltuch.

Neubänker, werden an einigen Orten Bäcker und Fleischer genannt, wenn sich nämlich ihre Zahl vermehret, und der ihnen sonst angewiesene Platz nicht hinreicht, da ihnen denn, ihre Waaren feil zu haben, neue Bänke verstattet werden.

Neuburgerwein, ein theils weißer, theils auch rother Wein, der zu Neuburg in der Schweitz gewonnen, und ziemlich stark ausgeführt wird. Die rothen Sorten sind hierunter die beliebtesten. Sie gleichen beynahe dem mittelfeinen Burgunder. Der hiesige Maid, wornach diese Weine gehandelt werden, hält 192 Pots; 10 Neuburger Pots aber geben 26 Pariser.

Neu Chinesisches Porcellan, eine Art Chinesischen Porcellans, hat eine längere Masse, ein feines Korn und feine Glasur, ist glätter, weißer und schöner. Selten haben die Stücke Steifer, und die Durchsichtigkeit hat nichts glasartiges. Alles, was von dieser Masse verfertiget wird, ist leicht geformt, die Stücke hingegen sind in Ansehung der Form, der Farben, der Arbeit und des Preises unendlich unterschieden.

Neue deutsche Zeichnung, (Blumist) s. deutsche Zeichnung.

Neue Fortification, wird diejenige Art genannt, welche die Oerter mit Bastions verstellet.

Neue französische Thaler, s. Laubthaler.

Neue Gebürge rege machen, das ist, wo bisher kein Bergwerk gebauet worden, man aber Erz vermuthet, sich bergmännisch einlegen, und das Gebürge mit Stollen aufschließen.

Neue Haare auflegen, (Jäger) s. Färben. Jac.

Neuenburger Rechnungsmünzen, siehe Neuschateler.

Neuer Inhalt, (Maler) s. Neu. Jac.

Neuer Mörtel, (Baukunst) s. Mörtel. Jac.

Neuer Stoff, (Maler) s. Neu. Jac.

Neues, ein, (Jäger) s. frischer Schnee. Jac.

Neue Schock in Chursachsen. Eine Rechnungsmünze. Nach dem Conventions 20 Fl. Fuße, Pistolen à 5 thlr. gehen auf die Cöllnische Mark fein, Gold 78 $\frac{1}{4}$, Silber 5 $\frac{1}{4}$. Ihr Werth in Pistolen à 5 rthlr. ist 2 rthlr. 12 gr.

Neue Züge, heißen diejenigen, auf welchen neue Zechen gemuthet werden.

Neue

Neue Zweydrittel nach dem Leipziger Fuß, von 1690, eine Silbermünze zu 16 gute Groschen oder 24 Mgr. Gewicht 360 holl. As, Gehalt 12 Loth. Enthält fein Silber 270 holl. As. Werth nach dem 20 Fl. Fuß 17 gr. 9 pf.

Neue Waaren, (Handlung) s. frische Waare.

Neue Würze, (Handlung) s. Amomum.

Neufchateler Rechnungsmünzen. Man rechnet gemeiniglich nach Livres zu 20 Sous à 12 Deniers tournois de Neufchatel, oder nach Livres foibles zu 12 Gros à 12 Deniers foibles, und solchemnach haben die hiesigen Rechnungsmünzen folgendes Verhältniß:

Deniers foibles					
1	Denier tournois				
1½	1	Gros oder Sous foibles			
12	8	1	Sous tournois		
18	12	1½	1	Livres foibl.	
144	96	12	8	1	Livres tournois.
360	240	30	20	2½	1

Ein Reichsthaler Preuß. Courant wird allhier zu 5 Liv. tourn. genommen, und noch 16 pro Cent Agio dazu geschlagen, so daß 300 Liv. tourn. = 116 Thlr. und 375 Liv. foibles = 58 Thlr. Preuß. Courant sind. Der neue franz. Louisd'or gilt 16⅔ Liv. tourn.

Neules, Neulig, zu Bern eine Wiese, die zum erstenmal zu Korn oder Gras gepflanzt wird, welches wechselsweise geschiehet.

Neunaugenreusen. Die Neunaugenstackers stellen gemeiniglich zwey Neunaugenkörbe zusammen, nennen sie eine Reuse oder auch eine Pforte.

Neunaugenstackers, nennt man diejenigen, so sich mit dem Neunaugenfang beschäftigen.

Neunpfenniger, s. Neuner. Jac.

Neureid, (Forstwesen) s. Neubruch. Jac.

Neu-Reaumürsches Weingeistthermometer. Hierunter versteht man dasjenige Weingeistthermometer, welches von dem Herrn de Lüc angegeben ist, weil er das wahre Reaumürsche Thermometer unrichtig befand. Es zählt dieses beym Kochpunkt 80 und beym Frierpunkt 0.

Neu-Sächsisch-Blau, eine schöne blaue Farbe, welche zur Bläuung der Wäsche, Appretirung weißer Fabrikwaaren, und zum Färben gebraucht wird.

Neutralmittelsalz, s. Mittelsalz.

Neutralsalz, s. Mittelsalz.

Neuvaine, ein Getreidemaaß, enthält in Pariser Kubikzollen in Trevoux 9440.

Neuviller Kamlott, s. Camelott.

Neuwieder Gesundheitsgeschirr, s. Japanisches neues Küchengeschirr.

Newtonisches Vergrößerungsglas, (Optikus) s. Vergrößerungsglas. Jac.

Netz, astronomisches, (Optikus) siehe Mikrometer.

Netz einfassen, (Fischer) heißt rings herum in allen Maschen an den Rändern mit gedreheten Fäden eine Schnur oder einen Saum durchziehen, der ihnen eine Festigkeit giebt.

Netzen, (Papiermacher) heißt, das Papier in Leim tunken und naß machen.

Netze zu stellen, (Jäger) s. Garne zu stellen.

Netzschwämmlein, ist ein rundes, an einem Drathe befestigtes, Schwämmchen, dessen sich das Frauenzimmer bey dem Spinnrade bedient, um mit diesem angefeuchteten Schwamm, anstatt des Leckens, den Faden zu netzen.

Nicht abfärben, (Bergb.) s. Abfärben.

Nicht fern zu Seil haben, (Bergb.) d. i. wenn der Bergmann nicht weit nach seiner Zeche, oder Arbeit gehen darf, und etwa nahe dabey wohnet, da mancher wohl eine halbe oder ganze Meile darnach zu gehen hat.

Nichts weißes, tête zaine, (Roßhändler) ist eben so viel gesagt, als ein haariges Pferd. Dieses Merkmal kömmt in Betrachtung, in Ansehung eines Fehlers der Ohren, welcher sich damit zu verknüpfen pflegt, und den man Schlechtohr nennt.

Nickel, Kupfernickel, ein neu entdecktes Halbmetall, welches sein Erfinder Cronstädt in den Abhandl. der Schwedischen Akademie 1751 und 54 beschrieben hat; doch soll auch schon, nach Bergmanns Bemerkung, Hierne 1694 in einer Schrift von den Erzen, und der Art, wie sie zu entdecken, den Nickel erwähnt haben. Seine Farbe ist weiß, aber doch etwas röthlich. Er ist dicht und glänzend im Bruche; im Feuer ziemlich beständig, in der Vereinigung mit dem Schwefel und Arsenik aber, an welchen das Erz einen Ueberfluß hat, so flüchtig, daß er unter dem Rösten in Zweigen anschießt. Durch die Kalcination wird er zu einem grünen Kalk, und dieser Kalk giebt ein röthlichbraunes Glas. Alle Auflösungen in Säuren färbt er dunkelgrün. Der daraus bereitete Vitriol giebt einen grünen Kalk, und dieselbe Farbe haben auch die Präcipitate, welcher den Salmiakgeist in einer blauen Farbe auflöst, und doch keine Spur von Kupfer liefert. Er schmelzt leichter als Eisen, fast bey demselben Grade, wobey Kupfer und Gold zum Flusse kommen. Er vereiniget sich mit allen Metallen, nur nicht mit Quecksilber und Silber. An dem letztern hängt sich der Nickel nur fest an, und beyde Metalle liegen allezeit in einem Plano; durch den Hammer lassen sie sich leicht von einander trennen. Der Kobold hat zum Nickel die größte Anziehungskraft, darauf folgt das Eisen und dann der Arsenik. Die beyden ersten können nur durch die Verschlackung getrennet werden, welche leicht zu bewerkstelligen ist, weil dieses Metall seine brennbaren Theile lange im Feuer erhält, und sich durch einen geringen Theil solcher Theile leichter reduciren läßt. Die specifische Schwere ist 9,000. Er wird bey den Hüttenwerken im Großen meist zufällig gefunden, und nicht auf Metall bearbeitet.

Gemeiniglich findet man ihn in der so genannten Speise, die bey der Schmelzung der Smalte zurück bleibt, mit noch andern Metallen vermischt.

Nickel, (Zerlegung) seine Zerlegung auf dem nassen Wege ist bis jetzt sehr unvollkommen; durch Auflösung in Salpetersäure wird er von seinem Schwefel befreyet; und durch hinzu gegossenes Wasser der etwa enthaltene Wißmuth niedergeschlagen, so wie Silber durch Kochsalzsäure, und Kupfer durch Eisen. Um den Kobold vom Nickel zu trennen, räth Hr. Gerhard eine gesättigte Auflösung des gerösteten Erzes in Salpetersäure, in flüßiges flüchtiges Alkali zu gießen; der Kobold wird sogleich wieder aufgelöst, und nimmt eine Granatfarbe an. Filtrirt bleibt ein graues Pulver auf dem Seihezeuge, welches der Nickel ist: der Kobold kann aus dem flüchtigen Alkali durch jede Säure niedergeschlagen werden. Der Kobold kann auch einigermaaßen vom Nickel geschieden werden, wenn man ihn mit dreymal seinem Gewichte an Schwefelleber schmelzt. Der Kobold wird aufgenommen und kann durch Auslaugen geschieden werden.

Auf dem trocknen Wege erhält man einen König aus den Nickelerzen durch langes fortgesetztes Rösten, welches vielen Schwefel und Arsenik heraus treibt; und wenn man den nun erhaltenen grünen Kalk mit zwey- oder dreymal seinem Gewichte an schwarzem Fluß in einem offnen, mit Kochsalz bedeckten, Tiegel, im stärksten Feuer einer Schmiedeesse schmelzt: der gefundene König beträgt an 30 bis 50 pro Cent des grünen Pulvers. Dieser König enthält noch immer Schwefel, Arsenik, Kobold und Eisen. Seine weitere Reinigung ist sehr mühsam, und kann im zweyten Bande der Werke des Herrn Bergmann gefunden werden.

Höchst wahrscheinlich befindet sich der Nickel in einigen Arten der Dachschiefer, und in Hornsteinen, deren Auflösung in Salpetergeist von grüner Farbe ist.

Nickelameisensalz, eine Verbindung der Ameisensäure mit Nickelmetall in Kalkgestalt.

Nickelarsenikſalz, eine Verbindung der Arseniksäure mit Nickelmetall in Kalkgestalt, löst sich im Wasser leicht auf.

Nickelborax, eine Verbindung der Boraxsäure mit Nickelmetall, die nur durch doppelte Verwandtschaft geschiehet; sie ist von unbestimmter Gestalt.

Nickelerze. Man findet den Nickel zum Theil, obgleich selten, in der Gestalt eines grünen Kalkes, der jedoch noch eisenhaltig ist, und Luftsäure zu enthalten scheint, theils mit Schwefel, Eisen, Kobold und Arsenik verbunden, in der Gestalt eines röthlichgelben, oder röthlichweißen, körnigten, derben oder schuppenförmigen, meistens grün beschlagenen Erzes, dem man den Namen Kupfernickel gegeben hat, theils endlich mit Vitriolsäure verbunden in dem Beschlage des Kupfernickels.

Diese Erze lehret Herr Bergmann auf dem nassen Wege auf Nickel probiren. Der mit Vitriolsäure verbundene Nickel kann mit Wasser ausgelaugt und zu Nickelvitriol krystallisirt werden. Durch langes und starkes Kochen der Auflösung dieses Nickelvitriols kann man ihn ziemlich von dem noch beygemischten Eisen reinigen. Luftsäuresattes Alkali schlägt aus der Auflösung einen grünlichweißen Kalk nieder, den man hiernächst mit schwarzem Flusse reduciren kann.

Den Kupfernickel löset man mit der Salpetersäure auf. Der Schwefel wird sich alsdenn, als unauflöslich, selbst abscheiden. Reines Wasser wird den etwa beygemischten Wismuth, so wie Salzwasser das vielleicht beygemischte Silber, niederschlagen. Das mit Luftsäure gesättigte feuerbeständige Alkali aber fällt den Nickel zugleich mit dem Eisen, Arsenik und Kobolde als einen grünlich weißen Niederschlag. Auch kann der Kobold vom Nickel dadurch geschieden werden, wenn man die gesättigte salpetersaure Auflösung des gerösteten Nickels in flüßiges flüchtiges Alkali gießt. Denn der Kobold löset sich sogleich darinnen auf, und färbt es granatfarben; aber der Nickel bleibt, als ein grauer Kalk, im Seihepapiere.

Auf dem trocknen Wege röstet man den Kupfernickel, um ihn von dem Schwefel und Arsenik frey zu machen, und reducirt sodann seinen grünen Kalk mit doppelt so schwer von dem schwarzen Flusse.

Nickelessigsalz, eine Verbindung der Essigsäure mit Nickelmetall, ist im Wasser leicht aufzulösen.

Nickelflußspathsalz, eine Verbindung der Flußspathsäure mit Nickelmetall, bildet einen irregulairen Spath, der im Wasser schwer aufzulösen ist, und im Feuer schmelzt.

Nickelkönig. Diesen zu erlangen, wird der Nickel zuerst durch Röstung mit Kohlenstaube von Arsenik befreyet, von Kobold und Eisen aber, nach Bergmanns Beobachtung, durch Schwefelleber, Salpeter, durch Sublimiren durch Salmiak, ob er gleich dennoch vom Magnete angezogen wird; nach solcher Reinigung wird er mit reducirenden Flüssen geschmolzen. Der reine Nickelkönig soll sich mit allen Metallen, außer dem Quecksilber und Silber, verbinden lassen. S. auch Nickel. Seine spezifische Schwere ist 9,000.

Nickelniederschläge. Wenn 100 Theile Nickel, in Salpetersäure aufgelöst und niedergeschlagen werden: 1) mit ätzendem Mineralalkali, so erhält man 128 Theile weißgrünen Niederschlag; 2) mit milden Mineralalkali, 135, weißgrün; 3) mit phlogistisirten Alkali, 250, gelb, im Trocknen braun.

Nickelocher, s. Kupfernickelbeschlag.

Nickelphosphorsalz, eine mittelsalzigte Verbindung des Nickelmetalls mit Phosphorsäure. Das Metall ist nur, in Kalkgestalt aufgelöst, gefärbt.

Nickelsalpeter, eine Verbindung der Salpetersäure mit Nickel. Sowohl der Nickel als dessen Kalk werden in einer grünen Farbe aufgelöst, wovon, nach gehöriger Abdünstung, blaugrüne, spathartige und zerfließende Krystallen erhalten werden, die einen Ueberschuß an Säure besitzen.

Nickelsalz, dieses entstehet aus der Verbindung der Salzsäure mit Nickel. Es ist gelbgrün und schmelzt an der freyen Luft.

Nickelvitriol, eine Verbindung des Nickels mit der Vitriolsäure. Roher Nickel erfordert konzentrirte Vitriolsäure. Wenn sich der Nickel im verkalkten Zustande befindet, so wird er leichter, und von verdünnter Vitriolsäure aufgelöst, und schießt in grüne Krystallen an, die ein alaunförmiges, zehnseitiges, flach gedrucktes Salz mit abgestutzten Endspitzen darstellen.

Nickelzuckersalz, eine Verbindung der Zuckersäure mit Nickelmetall, von unbestimmter Figur, ist im Wasser schwer aufzulösen.

Nieder-Bugt, (Schiffbau) eine Bugt in senkrechter Richtung, bey welcher die innere oder die hohle Seite nach oben zugekehrt ist. Das Gegentheil der Aufbugt. Dergleichen haben z. B. die Lieger, wenn man sie im Raum sieht.

Niederdrucker, (Wundarzt) s. Drücker der harten Hirnhaut.

Niederdrucker von Fischbein, Detrusorium ex balaena, (Wundarzt) ist ein von Fischbein verfertigtes, vergrösertes sondenförmiges Instrument, an dessen Spitze ein Schwämmchen befestigt, und welches zum Herunterstossen fremder Körper im Halse oder Schlunde, nachdem die Versuche, selbige heraus zu ziehen, fruchtlos angewandt werden, gebraucht wird.

Niedere Gebirge, (Bergw.) s. Gebirge. Jac.

Niedergebogener Stamm, declinatus, heißt derjenige, nachdem er sich in die Höhe gerichtet, wieder sich niederwärts gebogen, so daß er einen Bogen bildet, dessen Höhlung unterwärts stehet.

Niederhängendes Blatt, dependens, (Gärtner) heißt ein solches, welches gerade herunter nach der Erde hänget.

Niederhauen, (Förster) s. Holzhauen.

Niederläger, Niederlagsverwandte, ist der Name gewisser besonders privilegirter Kaufleute in Wien. Sie bestehen aus katholischen und evangelischen Kaufleuten, welche letztere in Ansehung der Religion, sonderlich ihrer Weiber und Kinder wegen, privilegirt sind, daß man solche, wider ihren Willen, nicht zur katholischen Religion zwingen; ihnen auch keine andere, als evangelische Vormünder, setzen darf. Von andern Wiener Kaufleuten sind sie darinn unterschieden, daß sie nur im Ganzen, nicht aber pfund- oder ellenweise, handeln; auch in Gerichtssachen kein anderes Gericht, als die Niederösterreichische Regierung für ihre Instanz erkennen; da hingegen die so genannte Hofbefreyte, welche alle katholisch sind, den Oberhofmarschall, und die übrigen Wienerischen Kaufleute, so auch alle katholisch und Bürger seyn müssen, den Stadtmagistrat für ihre Obrigkeit in erster Instanz erkennen, und beyde sowohl im Ganzen als im Kleinen handeln; erstere, die Hofbefreyte nämlich, auch gehalten sind, dem kaiserlichen Hoflager, auch außerhalb Landes, wenn es verlangt wird, zu folgen. Unter sich haben die Niederläger ihre Aeltesten, Beysitzer, Niederlagsdeputirte, auch deren Adjuncten, wie ingleichen Niederlagscassirer. Sie werden nicht weniger zum dritten Theile zum Wechselgericht mit gezogen, und als Beysitzer darinn gebraucht. Es muß aber alsdenn ein solcher zeigen, daß er zum wenigsten bis 12000 Gulden im Vermögen habe. Ihre Zusammenkunft wird gemeiniglich in dem so genannten Regenspurger Hof oder dem Libeck gehalten. Ihr Handel ist stark mit Wechseln und auch im Ganzen mit holländischen und englischen Waaren. Wer ein Niederlagsverwandter werden will, giebt ein- für allemal etwas für die Aufnahme. In Zöllen und Mauten haben sie keine Freyheit vor andern; wie denn in Wien niemand davon befreyet ist, sogar selbst der hohe Adel nicht. Im übrigen sind sie allenthalben, und auch bey Hofe, in gutem Ansehen, und machen den Rang allen andern Negocianten streitig, wiewohl ihnen von den Hofbefreyten hierinn widersprochen wird. Mit dem kaiserlichen Hofe haben sie, außer in Wechselsachen und Hoflieferungen im Ganzen, wenig zu thun. In der zu Wien zu Ende des 1752sten Jahres im Druck erschienenen erneuerten Zollordnung und Tarif Ihro röm. kaiserl. auch in Germanien, Hungarn und Böheim königlichen Majestät für Böhmen, Schlesien und Mähren, wird nicht nur in der Zollordnung selbsten die Handlung der Niederläger reguliret; sondern es erscheinet auch im Anhange sub G. die Richtschnur, nach welcher sich die Niederläger, welche sowohl mit aus- als erbländischen Feilschaften all ingrosso zu negotiiren befugt sind, zu achten haben.

Niederlagscassirer, s. Niederläger.

Niederlagsdeputirte, s. Niederlagsverwandte.

Niederlagsgeld, wird an einigen Orten das Geld genannt, so von den gekauften Weinen zu entrichten ist.

Niederlagsherren, werden in Breslau diejenigen genannt, welche die Aufsicht über das Leinwandshaus haben. Ihr Amt ist, alle dahin kommende Kasten zu zeichnen, wie breit und lang sie sind, da denn hernach das Standgeld zum Unterhalte des Leinwandhauses darnach muß gegeben werden.

Niederlagsstädte, s. Stapelplätze. Jac.

Niederlagsverwandte, s. Niederläger.

Niederländische Ducatons, s. Ducatons.

Niederländische Patagons, s. Patagons.

Niederländischer Leim, s. Leim. Jac.

Niederländische Severins, s. Severin.

Niederländische Tücher, heißt man die gezogenen, auf Atlas- oder Damastart gewebten Leinen, welche Flandern, Sachsen und Schlesien zum Handel liefern.

Niederländisch-österreichische Ducatons, Silberkronen, Schillinge, fünf Stüv. Stücke, Plaquette, s. alles dieses.

Niederliegender Stamm, (Jäger, Gärtner) siehe gestreckter Stamm.

Niedersächsische Heller. Eine Rechnungsmünze, davon 576 einen Thaler machen. Nach dem Conventions 20 Fl. Fuß, Pistolen à 5 thlr. gehen auf die Cöllnische

niſche Mark fein Gold 113568, Silber 7680. Ihr Werth in Piſtolen à 5 thlr. iſt ½ Pf.

Niederſächſiſche Pfennige in Hamburg. Eine Rechnungsmünze, davon 576 einen Thaler machen. a) Nach dem Hamburger Bankoſuß, Dukaten à 2 thlr. gehen auf die Cöllniſche Mark fein, Gold 78826⅔, Silber 5304. Ihr Werth in Piſtolen à 5 thlr. iſt 7 pf. b) Nach dem Altonaer Bankoſuß, Dukaten à 2 thlr. gehen auf die Cöllniſche Mark fein, Gold 78826$\frac{10}{27}$, Silber 5328. Ihr Werth in Piſtolen à 5 thlr. iſt 7 pf. c) Nach dem Lübiſchen Courentfuß, Dukaten à 4⅓ thlr. gehen auf die Cöllniſche Mark fein, Gold 96532⅔, Silber 6528. Ihr Werth in Piſtolen à 5 thlr. iſt $\frac{1}{1}\frac{9}{7}$ pf. d) Nach dem Hannövriſchen Caſſenfuß, Piſtolen à 4⅔ thlr. gehen auf die Cöllniſche Mark fein, Gold 105996⅔, Silber 7168. Ihr Werth in Piſtolen à 5 thlr. iſt 3⅓ pf.

Niederſächſiſche Witten. Eine Rechnungsmünze, davon 96 einen Thaler machen. a) Nach dem Hannöverſchen Caſſenfuß, Piſtolen à 4⅔ thlr. gehen auf die Cöllniſche Mark fein, Gold 17666$\frac{2}{3}$, Silber 1194⅔. Ihr Werth in Piſtolen à 5 iſt 3. $_2$ pf. b) Nach dem Convent. 20 Fl. Fuß, Piſtolen à 5 thlr. gehen auf die Cöllniſche Mark fein, Gold 18928, Silber 1280. Ihr Werth in Piſtolen à 5 thlr. iſt 3 pf.

Niederſächſiſche und Weſtphäliſche Mattbier. Eine Rechnungsmünze, davon 78 einen Thaler machen. a) Nach dem Hannövriſchen Caſſenfuß, Piſtolen à 4⅔ thlr. gehen auf die Cöllniſche Mark fein, Gold 13249⅔, Silber 896. Ihr Werth in Piſtolen à 5 thlr. iſt 4⅔ pf. b) Nach dem Convent. 20 Fl. Fuß, Piſtolen à 5 thlr. gehen auf die Cöllniſche Mark fein, Gold 14196, Silber 960. Ihr Werth in Piſtolen à 5 thlr. iſt 4 pf. c) Nach dem Preuß. Courentfuß, Piſtolen à 5⅔ thlr. gehen auf die Cöllniſche Mark fein, Gold 14905⅔, Silber 1008. Ihr Werth in Piſtolen à 5 thlr. iſt 3$\frac{1}{2}\frac{7}{}$ pf. d) Nach dem Convent. 24 Fl. Fuß, Piſtolen à 6 thlr. gehen auf die Cöllniſche Mark fein, Gold 17035⅓, Silber 1152. Ihr Werth in Piſtolen à 5 thlr. iſt 3⅓ pf.

Niederſchlag, Theſis, (Muſikus) iſt die Zeit oder Anfang des Tactes. Der Name kömmt daher, daß die Neuern beym Tactſchlagen den Anfang jedes Tactes mit Niederſchlagen der Hand oder des Fußes bezeichnen. Die Alten thaten daſſelbe mit Aufheben des Fußes, daher bey ihnen der Anfang des Tactes arſis, der Aufſchlag, genannt wurde. Der Ausdruck: **ein Stück fange mit dem Niederſchlag an,** bedeutet alſo, daß der erſte Tact des Stücks vollſtändig ſey, und daß das Stück gleich den erſten Ton mit Nachdruck hören laſſe.

Niederſchlagende Vorſchläge, (Metallh. Probierk.) ſ. Vorſchläge.

Niederſchlagung des Goldes durch Zinn, ſiehe mineraliſcher Purpur.

Niederſtemmen, (Eiſenarbeiter) dieſes iſt eine Arbeit, wodurch man macht, daß ein Stück dünnes Metall, indem man mit dem Hammer darauf ſchlägt, gleichſam eingehet oder eingedrückt wird; es iſt das Gegentheil von Auftiefen.

Niederungen, an der Weichſel und im Preußiſchen ſo viel, als die niedrigen Marſchländer.

Niederwaldungen, heißen diejenigen, welche alle 10, 15 oder 20 Jahre, entweder am Stamm, oder am Kopfe abgetrieben werden, und bey welchen man hauptſächlich auf das jährliche Brenn- und Feuerholz ſiehet, und nur hie und da die ſchönſten, aus dem Kern gewachſenen, Stämme ſtehen läßt.

Niedrige Fiſchzäune, heißen diejenigen, die ſich ein wenig über den Boden, worauf ſie angelegt werden, erheben, und über welche das Waſſer der Fluth weggehet, davon einige eine Einfaſſung von einer, mit trocknen Steinen gemachten, Mauer haben.

Niedrige Flanke, Fauſſebrayflanke, heißt die eine, wenn zwey Flanken von verſchiedener Höhe vor oder über einander angelegt werden. Will man eine niedrige Flanke vor eine hohe anbringen, ſo ſind dabey folgende Regeln zu beobachten: 1) die niedrige Flanke muß von der hohen durch einen Graben abgeſondert ſeyn, weil ſonſt der von der hohen herab fallende Schutt den Wallgang der niedrigen unbrauchbar macht, und weil die von der Bekleidungsmauer der hohen Flanke abgeſchoſſenen Steine die auf der niedrigen ſtehenden Soldaten beſchädigen; 2) die niedrige Flanke muß hinter der Schulterwehr, oder dem Bollwerksohr verſteckt ſeyn, weil der Feind ſonſt im Stande iſt, in der Länge nach zu beſtreichen; 3) die niedrige Flanke muß ſo niedrig ſeyn, daß von ihr die Oberfläche des Waſſers, in einem naſſen Graben, oder die untere Fläche eines trocknen Grabens, horizontal beſtrichen wird.

Niedrige Flötze, (Bergb.) ſ. Flötz No. 3. Jac.

Niedriger Kryſtall, heißt ein ſolcher, deſſen Höhe in Vergleichung mit den übrigen Ausdehnungen, ſehr geringe iſt.

Niedrig Scheeren, (Tuchbereiter) ſ. Scheeren, niedrig. Jac.

Niedrigſte Ebbe, (Schifffahrt) ſiehe niedriges Waſſer. Jac.

Niefel, (Roßhändler) ſ. Feifel.

Nieke Coronde, eine Art Zimmet.

Niekerker Taback, eine Gattung holländiſcher Blätter, die in Geldern gebauet wird. Sie folgt in der Güte unmittelbar auf den Amurs voorder, und wird etwa 10 bis 12 pr. Cent wohlfeiler gehandelt. Der Artikel kömmt in Körben von 15 bis 1800 Pfunden zu Markte, worauf für Thara 30 Pfund, und, außer dem ordinairen Rabatt, nur 8 pr. Cent für die Rippen gut gethan werden. Für baare Bezahlung zieht man 1 pr. Cent ab. Das meiſte von dieſen Blättern geht nach Frankreich.

Niere, (die) auffpreizen, (Fleiſcher) ſiehe auffpreizen. Jac.

Nierenförmig, heißt ein Mineral, wenn es aus verſchiedenen, bald kleinern, bald größern, Erhöhungen mit einer Kugelfläche, deren jede wiederum entweder einfa-

einfache dergleichen Erhöhung für sich ausmacht, bestehet, oder aus mehrern kleinern zusammen gesetzt ist.

Nierenförmiges Blatt, reniforme, (Gärtner) heißt dasjenige Blatt, welches rundlich ist, und an der Basis eine Bucht ohne hintere Ecken hat.

Nierenwerk, s. Nesterwerk.

Nilerde, Argilla nilotica. So nennt Linné die fruchtbare und dem Wachsthum der Pflanzen so beförderliche Erde, die man nach den Ueberschwemmungen des Nils auf den ägyptischen Feldern findet; sie braust mit Säuren auf, färbt nicht ab, und besteht offenbar aus Thon und Dammerde; sie ist mehlig, weich, doch nicht schlüpfrig im Bruche; anfangs bräunlicht, nach dem Brennen aschgrau; sonst verändert sie sich im Feuer wenig, nur daß sie etwas härter wird.

Nieswurzel, (Handlung) unter diesem Namen sind vier verschiedene Wurzeln bekannt, als: weiße, schwarze, grüne, stinkende Nieswurzel, s. d.

Niewe Standpennige, so nennt man in Holland die Ruyders; s. Amsterdammer Rechnungsmünzen.

Nikel, s. Nickel.

Nimbus, der Glanz, der bey den Gemälden von den Heiligen um den Kopf zu sehen ist, in Gestalt einer Sonne; sonst auch Diadem, Heiligenschein genannt.

Nin-Londrins, s. Nain-Londrins. Jac.

Nismer Atlas, eine Gattung feiner wollener Hosenzeuge, die England in großer Menge zum Handel liefert. Die Stücke halten 45 Yards in die Länge. Die Waare geht besonders nach Spanien und Portugall. Sie wird im Stück gefärbt.

Nismer Burats, sind wollene, mit Floretseide vermischte, Zeuge, die zu Nismes in Unterlanguedok in großer Menge gewebt werden. Sie finden in allen Gegenden Frankreichs, in Italien, Spanien, Portugall, und in den Kolonien dieser Länder Absatz. Man hat ihrer von verschiedener Länge und Breite.

Nismer Coton, eine feine Art englischer glatter, baumwollener, leinwandartig gewebten Zeuge, die zu Norwich verfertiget werden. Sie sind eine halbe Yard breit, und 32 Yards lang. Das Stück gilt 5 Pfund 15 Schillinge Sterling.

Nisnagrodsky, (Rauchhändler) s. Grauwerk.

Nisse, (Bienenzucht) s. Ey. Jac.

Niveau mit Quecksilber, siehe Wasserwaage des Hrn. Keiths.

Nivernois, ein leichter Franzwein, so über Nantes meistens nach Holland ausgeführt wird. Er ist in Fässern von 4 Oxhöft.

Nizzawein, eine Gattung guter italienischer Mittelweine, welche in der Grafschaft Nizza, in den sardinischen Staaten, gewonnen werden. Man verführet sie häufig nach Genua, Livorno ꝛc.

N. M. als chymisches Zeichen bedeutet es Muskatennuß.

Noailles Louisd'or, s. Kronpistolen.

Nobelgarde, eine aus Edelleuten bestehende Leibwache zu Pferde.

Nobilta, in Italien, besonders im Toskanischen und Kirchenstaate, eine Art Moir, oder glatter Tabine, von Seide mit Baumwolle vermischt, so zu Florenz, Genua, Neapel und Reggio im Modenesischen gewebt wird. Man trägt diesen Zeug hier und dort in Italien sehr stark zu Kleidern. Er ist sehr breit, und die Leipziger Elle kostet auf der Stelle über 1 thlr. 12 gr. Man hat dessen von allen Farben.

Nockbendsel, (Schiffahrt) die Linien, mit welchen die obersten Enden viereckter Seegel dergestalt unter der Rahe befestiget werden, daß ihr oberer, längs der Rahe liegender, Theil nach beyden Seiten scharf angezogen ist.

Nockerl, in Oesterreich, Mehlklöße mit Butter abgetrieben.

Nockgurtel, s. Gurtels des Schönfahrseegels.

Nocturlabium, s. Nachtweiser. Jac.

Noels, ein schmackhafter rother französischer Wein, der in Blaisois gezeugt, und über Orleans und Blois ausgeführt wird.

Nohberg, (Bergb.) s. Bitumindser Mergelschiefer.

Nobs, (Schäfer) s. Nösser.

Noir, Vin noir, heißt man in Frankreich einen sehr gedeckten, oder dunkelrothen Wein, der um Blois wächst, und meistentheils zum Anmachen und Färben der andern Weine gebraucht wird. Er färbt so stark, daß man mit einem Fasse wohl zwölf andere färben kann.

Noire pointe, oder *Noir à pointe*, eine Sorte schwarzer Straußfedern, die wir über Marseille bekommen. Und zwar heißt man grand noir à point, die feinsten Straußfedern, welche zu Federbüschen angewandt werden. Die schlechtere, petit noir à point plate genannt, wird zu geringeren Sachen verarbeitet.

Noizeret, eine gute Art Burgunderweins, welche von Auxerre und Chalons zum Handel kömmt.

Nollets Luftpumpe, s. Luftpumpe.

Nollets Pyrometer, s. Pyrometer.

Nolosiner, in Tyrol ein Miethkutscher.

Nomentinischer Wein, ein italienischer Wein, s. d.

Nompareille, * kostet der Zentner in Jena, antiqua 64, cursiv 68 thlr.

Nompareille auf Petitkegel, kostet der Zentner in Jena, antiqua 50, cursiv 53 thlr.

Nonbattue, eine gewisse Gattung Leinen, die Laval in Untermaine häufig zum Handel schickt. Man unterscheidet die Waare in weiße Nonbattues, erster, zweyter und dritter Sorte, und in grau gefärbte Nonbattues, gleichfalls von dreyerley Sorten. Sie ist in Stücken von 20 französischen Ellen, und wird ballenweise verschickt. In jedem Ballen sind 25 Stück. Die weißen Sorten handelt man nach Pariser Stab, die grauen aber nach Lavalschem Maaße, von welchem 5 Ellen 6 Pariser ausgeben. Das meiste von dieser Leinwand geht nach Spanien und Portugall.

None, (Musikus) ist ein dissonirendes Intervall von der Art der zufälligen Dissonanzen, welche auf einer guten Zeit des Tacts, als ein Vorhalt, eine Zeit lang die Stelle der Octav, oder der Decime einnimmt, und hernach in das Intervall, an dessen Stelle sie aus dem vorher gehenden Accord liegen, geblieben ist, herüber geht. Die None wird aber in andern Fällen, in eben dieser Entfernung von der Baßnote, eine Secunde genannt, weil sie in der That die Secunde der ersten oder zweyten Octave des Baßtones ist. Für den Sänger ist es leicht, die None zu erreichen, wenn er durch die Octave in dieselbe geht.

Nonenakkord, (Musikus) so nennt man gewöhnlich denjenigen Accord, in welchem die None des Basses vorkömmt, wiewohl sich hiewider einige erklären. Nimmt man die Erklärung an, so giebt es vielerley Accorde; denn die None kann im Dreyklange, in seinen beyden Verwechslungen, und im wesentlichen Septimenaccord vorkommen, folglich in sechs Hauptfällen. In allen diesen Fällen ist die None eine Verzögerung oder ein Vorhalt der Octave, in welche sie also natürlicher Weise auf denselben Baßton herunter tritt. Bey Cadenzen aber kann ein Nonenaccord vorkommen, wo diese Dissonanz als ein Vorhalt der Decime erscheint, weil die Septime der Octave vorgehalten wird. Ueberhaupt aber, wo die None vorkömmt, muß sie vorher auf einer schlechten Tactzeit gelegen haben. Ihre Auflösung geschieht natürlicher Weise auf demselben Baßton, auf dem sie den dissonirenden Vorhalt ausmacht.

Nonius, s. Vernier.

Nonne. * (Probierk.) Die ganze inwendige Fläche muß glatt und eben seyn, damit sich die Kapellen leicht heraus drücken lassen, ohne daß vom obern oder untern Rande etwas abbreche. Wenn die Nonne nicht von recht gutem Messing gegossen ist, muß solche stärker seyn, damit sie nicht beym Schlagen zerspringe.

Nonne, (Uhrgehäusemacher) s. Mönch.

Nonnenplätzchen, (Konditor) aus Zucker, Gewürz, Mehl und Lavendelwasser zubereitete und abgebackene Täflein.

Nonnenbrodt, (Konditor) dieses bestehet aus einem Teig von Marcipanmasse, worunter Pfeffer, Zimmet u. dergl. gröblich zerstoßen gemischt wird.

Nonnengläser, so nennt man auch die gewöhnlichen Arzneygläser.

Nonnetau, ein Burgunderwein von der vierten Klasse.

Nönngen, ein Sessel, s. d.

Noos, (Schäfer) s. Nösser.

Noptics, in Holland eine Gattung Düffels, welche ratinartig zugerichtet, und besonders nach Amerika ausgeführt werden.

Norken, (Rauchhändler) heißen die Bälge der jungen Steinfüchse.

Nordamerikanischer Maulbeerbaum, Morus rubra. Das Holz dieses Baums soll seines gleichen nicht haben zu hölzernen Nägeln für Schiffe, Jagden und Boote, weil es der Fäulniß sehr lang widerstehet. Man hält es auch für eins der besten zur Tischlerarbeit, es streitet mit dem schwarzen Wallnußholze um den Vorzug. Wenn es gehobelt ist, findet es sich, daß es sehr seine Adern hat. Es ist bräunlich und zäh; man macht Bureaux, Kleiderschränke u. dergl. daraus.

Nord-Amerikanisches Pfund, (Münze) siehe Pfund.

Nordhausische Branntweinbrennerey. Was die Nordhausischen und Quedlinburger Brennereyen und deren Produkte so berühmt gemacht, ist die Geschicklichkeit, den Betrieb dieses Geschäftes, durch verfeinerte Waare, durch Kunst und fabrikmäßige Behandlung im Großen, und den dadurch erhaltenen wohlfeilen Preisen, und ausgedehnten Absatz immer mehr auszubreiten und zu vergrößern. Auch in den entferntesten Ländern ist man von der gründlichen Kenntniß der Nordhäusischen Branntweinbrenner und von der Güte ihrer Produkte so überzeugt, daß man nach ihnen und ihrem Verfahren alle übrigen Brennereyen einrichtet. Ein Beweis davon ist, daß Nordhäuser Brenner nach Pohlen, Ungarn, Rußland, Dänemark und Schweden verschrieben werden. Das Verfahren mit dem Abziehen unterscheidet sich bey diesen vor andern dadurch, daß, wenn z. E. eine Blase acht Scheffel hält, das ist, in welcher täglich acht Scheffel Frucht abgetrieben werden, dieses auf viermal geschieht, und daher jedesmal zwey Scheffel auf einmal in die Blase kommen. Diese Weinläuterungen werden die erste Nacht zu halben, und die zweyte Nacht zu guten Wein (Branntwein) abgezogen, wo man alsdenn ein Faß guten Wein erhält. Oder man brennt drey Tage hinter einander, jeden Tag zehn Scheffel in vier Blasen; den ersten Tag macht man Nachts von den abgetriebenen vier Läutern halben Wein; den zweyten Tag theilt man diese in zwey Theile, welches man von einander ziehen nennt, und macht von der einen Hälfte, nebst denen diesen zweyten Tag abermals abgetriebenen vier Läutern, Nachts guten Wein; den dritten Tag endlich Nachts, von der zweyten Hälfte des gestrigen halben Weins und denen diesen dritten Tag getriebenen vier Läutern abermals guten Wein. Man rechnet von der Zeit an, da die Blase mit Mäusche gefüllt wird, bis dahin, daß sie kocht und der Helm aufgesetzt wird, anderthalbe Stunde, und bis dahin, daß der Helm abgestoßen wird, anderthalbe Stunde, also überhaupt drey Stunden. Der Gang ist ohngefähr folgender: Die erste Blase wird eingebrauet 5 Uhr, gefüllt 5½ Uhr und gestellt 7 Uhr; die zweyte Blase 9 Uhr; die dritte 12 Uhr und die vierte 3 Uhr; und Abends 6 Uhr ist die Blase ab. Die ganz großen Blasen, auf die täglich 24 Scheffel eingebrauet werden, brennen größtentheils lauter Gerste, mit Inbegriff 2 — 3 Scheffel Gerstenmalz. Man treibt diese 24 Scheffel auf 5mal, oder in 5 Blasen ab, und macht keinen halben Wein. Man bringt des Abends die fünf Läutern in die Blase und macht sogleich guten Wein davon. Das Einbrauen (Einmäuschen) der

Frucht

Frucht in großen Bottichen hat vor den kleinen Bottichen seine wesentlichen Vorzüge, da die Gährung in einer großen Masse weit vollkommener ist, wenn gleich bey immer gleicher Quantität Frucht in vier Bottichen nicht so viel Geist verlohren geht. Ein aus lauter Roggen gebrannter Branntwein hat einen rauhern Geschmack, als der aus Waizen und Gerste. Ein Nordhäuser Faß Branntwein hält 57 — 58 Nordhäuser Stübchen. 100 Pfund Waizen geben 6⅔ Nordhäuser Stübchen, 100 Pf. Roggen 5⅔ und 100 Pfund Gerste 5⅓ Stübchen Branntwein. Auf eine Blase rechnet man jährlich 300 Mltr. Holz, auf 1 Faß Branntwein aber 2 Mltr. Büchenholz, und die Asche dieses Holzes giebt den 9ten Theil des Holzwerthes wieder. Auf 8 Nordh. Scheffel, welche man täglich brennt, werden in 18 Wochen oder jährlich dreymal 50 Stück Schweine, auf 10 Nordh. Scheffel 60 Stück und auf 12 Scheffel 80 — 84 Stück Schweine fett gemacht. Man nennt das einen glücklichen Handel, wenn das Paar magere Schweine 8, 9 und 10 Rthlr. gekostet, und fett wiederum für 16, 18 und 20 Rthlr. verkauft werden. Zur genauen und vollständigen Kenntniß der Nordhäuser Branntweinbrennerey verdient die zweyte Auflage des Hrn. Kaufmann Neuenhahn in Nordhausen Branntweinbrennerey, nach theoretischen und praktischen Grundsätzen, empfohlen zu werden.

Nordische Cochenille, s. Cochenille, nordische.

Nordische Kompagnie in England, siehe Ostländische.

Nordkaper, (Wallfischfang.) Dieser hat seinen Namen daher, weil er beym Nordkap, an der nördlichen Küste von Norwegen, am häufigsten gesehen wird, aber nie weiter herab nach Süden ziehet. Sein Speck ist dick, aber schlecht. Er hat die größte Aehnlichkeit mit dem Finnfische, lebt fast blos von Heeringen, verschlinget sie tonnenweise, und ist der ärgste Feind derselben. Die Engländer nennen ihn Grampus, die Franzosen Souffleur, Blaser oder Speyer, weil er aus seinen Nasenlöchern Wasser wirft.

Nördliche Bergseite, (Forstw.) heißt derjenige Abhang eines Berges, der seine Lage gegen Mitternacht hat. Diese Seiten sind den kältesten und trockensten Winden ausgesetzt, und darum kalt, aber doch hinlänglich feucht, weil der Boden aus Mangel der unmittelbaren Einwirkung der Sonne sehr wenig ausdünstet. Bäume, die nur etwas zärtlich sind, kommen in dieser Lage nicht fort; einige andere gedeihen hier sehr wohl und erhalten festeres und härteres Holz.

Nordseite des Baums, (Forstw.) heißt die dickste, mosigste und rauheste Seite des Holzes.

Nößel, ein Gemäß zum Flüßigen, enthält Pariser Kubikzoll in Stettin 37.

Nößel, eine Eintheilung der Salzbrunnen zu Halle in Sachsen. Ein Nößel hat siebentehalb Pfannen, und 16 Nößel gehen auf einen Stuhl. Ein Stuhl hat 4 Quart oder Viertel, und ein Quart 12 Pfannen. Jede Pfanne wird in der Besatzung auf 5 Zober Soole gerechnet, und ein Zober hält 8 Eymer, 1 Eymer 12 Kannen Hallisch. Maaß. Der Gutjahrsbrunnen hat seine Abtheilung in 12 Stühle, 1 Stuhl 4 Quart, 1 Quart 12 Pfannen, und mag auf 44 Zober, wie gegossen, also auch gesetzt werden. Der Meterizbrunnen hat vier Stühle, 1 Stuhl 20 Quart, 1 Quart 2 Nößel, 1 Nößel 8½ Pfanne. In der Besatzung wird jedes Nößel auf 5 Zober gerechnet. Der Hackeborn hat nur 2 Stühle zu 16 Nößel und jedes Nößel 6½ Pfanne, 1 Pfanne 4 Ort.

Nösselte, eine Art Großallmeroder Schmelztiegel, siehe diese.

Nösser, Nobs, Noos, so nennen die Schäfer die Schafe, und die Fleischer diese und das Rindvieh.

Notabene, eine Art Pottasche, s. Danziger P.

Noten, (Buchdrucker) nennt der Setzer kürzlich die Anmerkungen in einem Buche, welche allemal aus einer kleinern Schrift gedruckt werden, als der Text. Die Anmerkungen müssen allemal etwas weiter hinein gerückt, oder mit einer Linie von dem Texte unterschieden werden. Auch können die Anmerkungen, wenn man Platz ersparen soll, so gesetzt werden, daß nur die erste Zeile einer jeden Note um ein oder zwey Gevierte, je nachdem das Format es erfordert, eingezogen, und die übrigen in der vollen Breite des Formats gesetzt werden. Dabey muß aber zwischen dem Text und den Anmerkungen etwas Platz gemacht werden, zumal wenn im Text keine Custodes gesetzt worden, damit sich die so gesetzten Anmerkungen desto leichter vom Texte unterscheiden.

Noten, (Musikus) sind willkührliche Zeichen, wodurch die ein Tonstück ausmachende Reihe der Töne, nach eines jeden Höhe und Tiefe sowohl, als nach seiner Dauer angedeutet wird. Sie sind also für den Gesang, was die Buchstaben für die Rede sind. Nach einer sehr gewöhnlichen Namenverwechselung versteht man gar oft durch das Wort Note den Ton selbst, den sie anzeigt; so heißt eine durchgehende Note so viel, als ein durchgehender Ton. Die Griechen, und nach ihnen die Römer, bezeichneten die Töne durch Buchstaben des Alphabets, die sie, weil bey ihrer Musik immer eine Terz zum Grunde lag, durch die Sylbe des Textes setzten. Diese Noten zeigten nur die Höhe der Töne an; ihre Dauer wurde über die Länge und Kürze der Sylben, über welche sie geschrieben waren, bestimmt. Und diese Art die Töne auszudrücken, heißt die alte Tabulatur; erst im eilften Jahrhundert legte Guido aus Arezzo den Grund zu den jetzt gewöhnlichen Noten. Er erfand nämlich das Notensystem, und setzte auf dasselbe Puncte, um die Töne auszudrücken; durch diese Puncte aber war zwar die Höhe und Tiefe der Töne, nicht aber ihre Dauer bestimmt. Diese Vervollkommung der Aretinischen Noten schreibt man dem Chorherrn Johann von Muris 1330, einem Parisischen Doctor, zu; wodurch die Noten allmählig ihre jetzige Einrichtung bekommen haben. Die jetzt üblichen Noten sind folgende: 1) Die ganze Tactnote, semibrevis genannt; 2) eine halbe Tactnote, welche minima heißt; 3) ein Viertel, semiminima; 4) das Achtel oder Achtelnote, fusa oder

unca genannt; 5) das Sechzehntheil, semifusa oder bis unca; 6) das Zwey und Dreyßigtheil, subsemifusa oder ter unca; 7) das Vier und Sechzigtheil, quater unca genannt.

Notendruck, ist eine Erfindung der Breitkopfischen Buchdruckerey in Leipzig, die erst seit 1755 gebraucht wird. Von dem Herrn Heinrich Philipp Carl Boßler, Secretär in Heilbronn, rührt eine neue Erfindung her, die Notendruckerey betreffend. Sie soll die zwey Hindernisse heben, welche bisher dem größern Debit im Wege standen: 1) das unvermeidliche Absetzen der Rostralstriche und der nicht schwarz genug ausfallenden Notenköpfe, bey gedruckten, gestochenen und geschlagenen Noten. 2) Die Kostbarkeit aller drey Arten für den Verleger. Diese neue Erfindung soll die Copie so genau machen, daß man sie für das Original halten muß.

Notensetzer, (Musikus) dieses ist ein Werkzeug, so, alles, was man auf einem Klaviere, oder ähnlichen musikalischen Instrumente spielt oder phantasiret, von selbst in Noten zu setzen. Ein englischer Geistlicher legte 1747 der Londner Gesellschaft der Wissenschaften eine Idee nebst Zeichnung davon vor. **Unger**, Bürgermeister zu Einbeck, hatte schon 1745 diesen Gedanken, welchen er 1752 der Berliner Akademie mittheilte. Hohlfeld realisirte diese Idee und Unger beschrieb 1774 auf 7½ Bogen nebst 3¼ Bogen Kupfer seine Maschine, unter dem Titel: Entwurf der Maschine, so alles, was auf dem Klavier gespielt wird, in Noten setzt. Des Hohlfelds seine beschrieb **Sulzer** in den Berliner Mémoires 1771. A. D. B. XXVI. 221.

Noten setzen, (Buchdrucker) s. Setzen der Noten.

Notentrommel, (Glockenspiel) s. Liederwalze. Jac.

Noth-Heimräthe. Auf den Fall, daß eine lange anhaltende Wassersnoth wäre, und die gewöhnlichen Deichbedienten die Arbeit nicht bestreiten könnten, sollen von dem Deichamte Noth-Heimräthe angenommen werden, die hiernächst, wenn sie das Deichwesen erlernet haben, zu Heimräthen in dem Deichamte angesetzet werden können.

Nothmasten, sind die aus Seegelstangen und anderm Holzwerk in der Eile verfertigten Masten, die an die Stelle derjenigen, die in einem Sturm oder Gefechte verlohren worden, aufgesetzt werden.

Nothmaterialien. (Deichbau.) Es trägt zur Sicherheit eines bedeichten Marschlandes nicht wenig bey, wenn beständig ein hinlänglicher Vorrath solcher Materialien zur Hand ist, wovon man bey Nothfällen und hohen Fluthen gleich zur Erhaltung stark beschädigter Deiche Gebrauch machen, und dadurch oft ein größeres Unglück abwenden kann; und es ist daher sehr wichtig, besonders gegen den Winter, dafür zu sorgen, weil man sonst zur Rettung eines Deiches, bey großer Gefahr, in Ermangelung etwas bessern, manchmal zu den sonderbarsten Mitteln greifen muß. **Nothmaterialien** bestehen nun aus Busch, Pfählen von verschiedener Größe und Stärke, Flaken, Brettern, Stroh und langem Mist; hat man dieses alles in hinlänglicher Menge vorräthig, und dabey denn auch diejenigen Werkzeuge zur Hand, welche unter dem Titel: Stromzeughaus, ausgeführet sind: so wird man bey eintretender Gefahr nicht leicht in die unglückliche Nothwendigkeit kommen, einen Deich der Wuth des Wassers ohne Hülfe und Rettung überlassen zu müssen.

Nothruder, (Schiffahrt) der Verlust des Steuerruders ist eine der größten von denen, welche ein Schiff an seinen Geräthen leiden kann; besonders, da es nicht gewöhnlich ist, daß man den Schiffen ein fertiges, und in seine Theile zerlegtes Ruder auf die Reise mitgiebt, weil es nicht möglich ist, solches bey den heftigen Schwankungen des Schiffs in ungestümer See anzuhängen; man muß sich also in dem Falle, wenn das Steuer verlohren geht, auf eine andere Art zu helfen suchen; der Vorrichtung, die hierzu gemacht wird, giebt man den Namen eines **Nothruders**. Das gewöhnliche Mittel ist, daß man das Schiff, vermittelst eines von hinten ausgestochenen Endes eines schweren Taues steuret. Dieses geschiehet auf die einfachste und unvollkommenste Weise, folgendergestalt: Man sticht durch eine der hintersten, zunächst am Steven liegenden, Pforten ein Ende eines schweren Taues aus, an dessen Achterende oder vom Hintertheile entferntesten Ende ein Paar Schenkel befestiget werden, welche man über ein Paar Blöcke an den Enden einer queer gegen den Heckbord oder sonst am Heck fest gemachten Raa in das Schiff leitet, um damit das Achterende des Taues nach einem oder dem andern Ende des Schiffs zu beugen, um es auf beyden Seiten des Schiffs brassen zu können, und das Schiff durch den Widerstand, welchen es dadurch an einer Seite in beträchtlich größerm Maaß leidet, nach dieser Seite hinzudrehen. Damit nun das Achterende nicht zu tief einsinke, und steil hinter dem Schiffe auf- und niederhänge, muß eine Boje auf demselben befestiget werden. Aber wegen der Biegsamkeit des Taues müssen noch auf demselben, außer der Boje, einige Sparren oder Rahen befestiget werden, damit es nicht allein seine Biegsamkeit verlieren, und stärker aufgebojet werde, sondern auch, daß das Nothruder größern Widerstand im Wasser leisten könne. **Eine andere Vorrichtung** ist folgende: Anstatt des Taues nimmt man eine Rahe, befestiget an derselben auf irgend eine thunliche Weise ein Paar Schiffslavetten, und, um sie sinkschwer zu machen, unter dieselben ein Paar leichte Kanonen, oder anderes Gewichte. An dem Ende der Rahe sind zwey Augbolzen, mit deren einem, nach dem Schiffe zu, sie durch eine Kette, an einem der nächsten Fingerlinge über oder unter dem Wasser befestiget wird. An das andere Ende der Rahe befestiget man ein Toppenant, den man über die Mitte des Heckbords in das Schiff leitet, und so belegt, daß die Vorrichtung, so weit ihre Befestigung am Achtersteven es erlaubt, ganz unter Wasser zu liegen komme, jedoch so, daß das Hinterende nicht tiefer liege, als die Hielung oder das hintere Ende des Kiels. Diese Vorrichtung wird auf eben die

Weise

Weise, wie die vorige, durch eine Talje auf jeder Seite regiert, deren Laufer man auch unmittelbar über eine Scheibe auf dem Schanddeckel in das Schiff leiten kann. Wiederum eine andere **Vorrichtung** ist es, wenn man, anstatt der Rahe und der an sie befestigten Schiffslavetten, zwey Spieren auf einige Entfernung von einander, ohngefähr parallel durch über dieselben genagelte Bretter an einander befestiget, und den daraus entstehenden schmalen Kasten, an welchem zwey gegen einander überstehende Seiten durch die Spieren, und die beyden andern durch dieselben genagelte Bretter gebildet werden, durch einige darunter gehängte Gewichte sinkschwer, und sie auf vorige Art zur Besteurung des Schiffs tüchtig macht. Von diesen drey gewöhnlichen Arten weicht das Nothruder des Capitains Pakenham ab, s. d. f. Artikel.

Nothruder des Capitains Edvard Pakenham. Das untere Ende einer Stenge wird mit dem Fuß nach oben gekehrt, und mit zweyen andern dazu schicklichen Rundhölzern durch einige Bolzen verbunden. Auf diese, so neben einander, der Breite des Ruders gemäß, verbundene Stücke werden zu beyden Seiten Bretter genagelt, nachdem vorher auf die als Schaft oder Pfahl des Ruders dienende Stenge, durch ein ausgeschnittenes Eselshoofd gesteckt werden, der einen Ausschnitt hat, mit welchem er gegen den Achtersteven paßt. An dem untersten Theile wird dieses Nothruder mit Gewichten beschwert. Zum Anhängen desselben wird durch die beyden Augen des Eselshoofds, welche sonst zum Einhängen der Wintreeplocke dienen, eine gute Peerdelinen oder ein anderes hinreichendes starkes Troß gestochen, dessen beyde Enden man, unter dem Boden des Schiffs durch, zu den Klüsen herein nimmt, damit das Eselshoofd mit seinem Ausschnitte stark gegen den Achtersteven zu holen. In dieser Lage dient das Eselshoofd dem Nothruder als Fingerling. Oben um dem Kopf des Ruders werden an einem schicklichen Orte, wo sie gute Befestigung erhalten können, zwey oder drey Klampen fest aufgenagelt, so daß der Kopf des Ruders sich frey in denselben drehen kann. In das Schloßgat der Stenge unterhalb dem Kopfe wird der Helmstock eingepaßt, und demnächst, wenn das Ruder vertikal hänget, eingestochen.

Nothruder ganz von Tauwerk. Es werden zehn Enden von einem schweren Tau, paarweise und horizontal neben einander gelegt, und durch hölzerne Nägel und Bolzen verbunden: diese sind denn abermals nach der Breite des Ruders durch Nägel und Bolzen, oder nach vertikaler Richtung mit einander zusammen gefügt; und endlich ist der Raum, welchen die beyden Enden, die am nächsten bey den Steven dienen sollen, zwischen sich lassen, abermals mit einem nämlichen Ende Tau ausgefüllet; und zuletzt ist alles mit Wuhlung von einem guten Troß belegt. Die fünf nächsten Enden von oben herab bilden den Schaft oder den Pfosten des Ruders, und haben eine, ihrer Bestimmung gemäße, Länge; die sechs untersten bilden die Hacke oder das Scheg, und sind kürzer. An dem obern Ende der Hacke sind ein Paar Augen, durch welche das Ruder mit Taljen besteuert wird; gegen den Achtersteven wird es, vermittelst ähnlicher Augen, an den Fingerlingen fest gebendselt. Unten in der Hacke ist noch ein Loch, durch welches ein Kabeltau genommen, und, unter dem Boden des Schiffs durch, zu den Klüsen ins Schiff geleitet wird.

Nothruder, holländisches. Man bedient sich einer abgeschnittenen Rah, das dicke Ende kömmt unten, an dieses wird unten rechtwinkelicht ein anderes befestiget, und beyde durch ein drittes Stück, welches die Diagonale macht, verbunden; der Cathete und die Basis sind aber länger. Dieses Dreyeck wird mit Bretern benagelt auf beyden Seiten. Seine Befestigung erhält dieses Ruder gegen den Achtersteven, und zum Helmstock dient irgend ein Stück Rundholz. Es hat dieses Ruder viel ähnliches mit dem Packenhamschen.

Nothschraube, (Artillerist) ist eine 3 bis 4 Zoll lange Holzschraube, und dienet dazu, um, wenn ein Wischer oder Setzer in der Kanone stecken bleibt, selbigen heraus zu ziehen.

Nothsitz machen, (Sattler) heißt die beyden Siege mit Leinwand überziehen.

Nothstock, s. Kummerholz.

Nothwendige Dissonanzen, s. Dissonanzen.

Nothwendige Waaren, (Handlung) sind die, welche der Mensch zur Nahrung und Kleidung nöthig hat, als: Eß- und Trinkwaaren, Kleider und Waffen.

Nothwiederhorst, s. Kummer.

Nothzeichen, Lärmzeichen. Drohen bey hohen Sturmfluthen, oder auch Eisgang und Eisstopfungen, die schrecklichen Brüche der Hauptdeiche ganzen Marschen oder Deichgegenden; so wird billig von Wällen der nächsten Vestung das schwere Geschütz abgefeuert, und auf den Thürmen die Sturmglocke gezogen, worauf sogleich die zur Zeit der Noth gewöhnlichen Deichwachen, mit Mannschaft und Laternen, auch Mistwagen, und allen andern Arten von Nothwendigkeiten, die nur sogleich zur Hand zu haben, ohne zu erwartende weitere Befehle, verdoppelt und überhaupt die Notharbeiter, so viel nur deren noch wehrhaft zu haben, an bestimmte Oerter sofort vermehret werden müssen. Und damit ein jeder auf seiner Huth seyn könne, werden in den Gegenden, wo Vestungen und Thürme zu weit abgelegen, auch von denselben nichts zu hören, durch drey Schüsse nach einander Zeichen gegeben, die ein jeder, wer nur Gewehr hat, dem andern mittheilet; auch wäre es gut, wenn in so gefährlichen Deichgegenden auf gewisse abzusehende Entfernungen der Deiche Pechtonnen auf hohen Stangen, oder alten fest genug eingewurzelten Bäumen, befindlich wären, die alsdenn angezündet würden, und wornach Vestungen und Thürme sich zu richten hätten, um von daher auch ihre Lärmzeichen zu geben. Raketen wären wahrscheinlich dazu auch nicht unbrauchbar, und es würde wohl nicht viel Mühe machen können, z. E. den Deichgeschwornen jeden Distrikts es zu lehren, sie gehörig in die Luft steigen zu lassen. Doch wem hiebey bange seyn muß, in der Gegend

gend nachher mit Stroh gedeckter Gebäude Wassersnoth in Feuersnoth zu verwandeln, oder gar beyde zu vereinigen, dem bleibt wohl freylich weiter nicht viel übrig, als zur Zeit der drohenden Wassersnoth, von einem Ort zum andern, die raschesten Pferde unter Sätteln stehen zu haben; denn aus mehr denn einer Ursache wird das Wasser nicht leicht früher, wie das Pferd, ankommen, wenn auch sogar beyde zugleich von einem und demselben Orte abgehen sollten.

Notiometer, s. Hygrometer.

Novemole. (Musikus.) Eine Verbindung von neun Noten, welche nur so viel Zeit wegnehmen dürfen, als sechs von eben dem Werthe. Man setzt der Deutlichkeit wegen die Zahl neun mit einem Bogen über diese Figur, und bey der Ausübung erhält die erste Note einen sanften Druck, und die übrigen folgen sanft nach.

Novesche Rechnungsscudi doro marche Banco, werden auf 62,79 holl. As fein Gold, 928,97 fein Silber und 2 thlr. 13 gr. 1 pf. Conventionsgeld gewürdiget. **Fuori di Banco.** Würdigung 57,3 As Gold, 854,65 As Silber, 2 thlr. 8 gr. 5 pf. Conventionsgeld.

Novitäten, (Buchhändler) neu herausgekommene Bücher.

Novitäten, (Kaufmann) heißen alle diejenigen Artikel, welche sie jährlich zur Unterhaltung des Luxus und des veränderlichen Geschmacks beyder Geschlechter machen lassen; z. E. Mützen, Hauben, Bänder, Stoffe u. dergleichen mehr.

Nowgorodische Juften, s. Juften, russische.

Nüchternes Kalb, (Metzger) wird ein frisches, von der Kuh weggeschlachtetes Kalb genannt, ehe es noch gesauget hat.

Nudelmacher, s. Nudelbeckerey.

Nudelwalzer, s. Nudelholz. Jac.

Nudität, Nacktheit, Blösse; bey Malern und bildenden Künstlern, nackte Figuren.

Nuits, eine Gattung von Bourgognewein, kostet die Bouteille 45 Sols.

Nummergarn, eine Sorte flandrisches Garn, s. d.

Nummergestelle, (Förster) sind gerade 1 Ruthe breit, durch den Forst gehauene Gestelle, auf welche eine Reihe Schläge zusammen hängend abgesetzt, und die Nummerpfähle eingegraben werden.

Nummeriren, (Kaufmann) s. Zeichnen.

Nummerpfähle, sind bey dem Deichbau an der Elbe solche Pfähle, welche numerirt, und mit den Anfangsbuchstaben eines jeden Deichinteressenten Namen bemerkt, und auf jeder Scheide der Deichcabele eingesetzt sind, damit man wissen könne, wem ein solcher Deichcabel gehöre, um das daran Fehlende zu machen können.

Nummerpfähle, (Förster) auch Anfangspfahl, Endpfahl, Schlagpfahl; s. d.

Nürnberger Bank, s. Bank.

Nürnberger Coliken- oder Wundwasser. (Destillateur.) Man nehme Camillenblumen 6 Hände voll, macerire sie 24 Stunden in 6 Kannen starken Branntwein, hernach presse man sie stark aus, und weiche in den ausgepreßten Branntwein abermal 6 Hände voll dieser Blumen und presse sie nach 24stündiger Digestion wieder aus; alsdann macerirt man zum 3tenmal in diesem Branntwein vier Hände voll Camillenblumen, drey Hände voll Wermuth, Poley und Wohlgemuth, jedes vier Hände voll, Dillensaamen 6 Loth, Karbe, Kramkümmel, Cardobenedittensaamen, Mariendistelsaamen, jedes 3 Loth, Wachholderbeere, Lorbeere, jedes 2 Loth, digerire alles zusammen noch etliche Tage, und alsdann destillirt man es ab.

Nürnberger Eyer, (Uhrmacher) so wurden die ersten Taschenuhren genannt. Peter Hele machte die ersten 1500; s. auch Stundenuhr.

Nürnberger Gemäß zu flüßigen Waaren. Man rechnet ein Fuder zu 12 Eymer, 384 Viertel, 768 Maaß, 1536 Seidel Vissermaaß, oder 12$\frac{3}{4}$ Eymer, 408 Viertel, 816 Maaß, 1632 Seidel Schenkmaaß. Der Eymer hält 3385 Pariser Kubikzoll.

Nürnberger Getreidemaaß. Man rechnet den Summer hart oder glatt Getreide, als Roggen, Weizen, Erbsen, Linsen, Heidekorn, Hirse ohne Bälge und Wicken zu 2 Malter; rauch Getreide aber, als Dünkel, Gerste, Hafer zu 4 Malter, und Hirse in Bälgen zu 16 Metzen. 1 Malter zu 8 Metzen à 4 Diethausen, à 2 Diethäuflein, à 2 Maaß. Der Summer hält 16775 Pariser Kubikzoll.

Nürnberger Gold- und Silbergewicht. Die Mark hält 8 Unzen, à 4 Quint, à 4 Pfennige, sie wird auch zu 68$\frac{1}{2}$ Mark wichtige Ducaten, 4110 Ducaten As, und 4972 holl. As gerechnet, und es vergleichen sich alsdenn 45 Nürnberger Mark mit 46 Mk. Cöllnisch. Wenn aber, nach dem dortigen Bankgewicht, 14 Loth für 60 Ducaten al Marco gerechnet werden, so beträgt die Mark 68$\frac{4}{7}$ Mark wichtige oder Bancoducaten, und ist 4114 Ducat. As, und 4978 holl. As schwer, und es vergleichen sich 128 Nürnberger Mark mit 131 Cölln. Mark.

Nürnberger Handelsgewicht. Man rechnet das Schiffpfund zu 3 Zentner à 100 Pfund, à 2 Mark, à 4 Viertung, à 4 Unzen, à 2 Loth, à 4 Quentchen, à 4 pf. Das Pfund wiegt 10608 holl. As.

Nürnberger Rechnungsgulden, werden zu 20 Ggr. oder 60 Kr. gerechnet. Ihre Würdigung ist **Courent** 16,8 holl. As fein Gold, 243,2 As fein Silber, 16 gr. Conventionsgeld. **Louisd'or oder Dopien** 16,79 holl. As fein Gold, 16 gr. Conventionsgeld. **Moneta d'oro** 15,8 holl. As fein Gold, 15 gr. 1 pf. Conventionsgeld. **Münze** 14,2 holl. As fein Gold, 202$\frac{5}{8}$ As fein Silber, 13 gr. 4 pf. Conventionsgeld.

Nürnberger Rechnungsmünzen. Man rechnet nach Gulden zu 30 Kr. à 4 pf. oder nach Gulden zu 20 Schillinge à 12 pf.

Pfennig							
1	Kreutzer						
4	1	Kaysergr. oder Schillinge					
12	3	1	Batzen				
16	4	$1\frac{1}{3}$	1	Kopfstück			
80	20	$6\frac{2}{3}$	5	1	Gulden		
240	60	20	15	3	1	Reichsthaler	
360	90	30	$22\frac{1}{2}$	$4\frac{1}{2}$	$1\frac{1}{2}$	1	Spec. Thaler.
480	120	40	30	6	2	$1\frac{1}{3}$	1

Die Valuta ist 1) Banco, so auch Courent genannt wird. Dieses bestehet aus den Gold- und Silbermünzpreisen, welche die Bank bezahlet, und darinne die mehresten Wechselzahlungen geschehen. 2) Moneta d'Oro bestimmt den Carolin zu 10 Fl. und den franz. Schildlouisd'or zu $9\frac{2}{3}$ Fl., nach welchem Werth sie 9 pr. Cent mehr oder weniger schlechter als vorgedachte Valuta gehalten werden; indessen ist Moneta d'Oro nicht sonderlich mehr im Gebrauch. 3) Moneta Bianca oder Münze, bestehet aus den neuen 30, 15, 12, 6, 4 und 2 Kreuzerstücken, und wird 20 pr. Cent mehr oder weniger schlechter als Courent oder Banco gehalten.

Nürnberger Rechnungsthaler, wird zu $1\frac{1}{2}$ Fl. 30 Kgr. oder 90 Kr. gerechnet. **Würdigung in Courant:** 15,2 holl. As Gold, 364,8 As Silber, 1 thlr. Conventionsgeld. **Louisd'or oder Dopien:** 25,19 holl. As fein Gold, 1 thlr. Conv. Geld. **Münze:** 21,5 holl. As Gold, 304 As Silber, 20 gr. Conventionsgeld.

Nürnbergerstreusand von Metallspänen, s. Streuglanz.

Nürnberger Wachs zum Vergolden. Nehmet Pfund Wachs, 2 Pfund und 2 Loth Röthelstein, 2 Loth Vitriol, 1 Loth gebranntes Kupfer, 6 Loth Grünspan und Loth Borax.

Oder nehmet 8 Lt. Wachs, $1\frac{1}{2}$ Pf. Röthelstein, $1\frac{1}{2}$ Pf. Gallizienstein, 10 Loth Grünspan, 6 Loth venedischen Borax, und 10 Loth gebranntes Kupfer, werfet alles zusammen und vermischet es. Wenn das Wachs geschmolzen, so rühret es so lange, bis es bald kalt; alsdenn thut die Zuthaten hinein und rühret es nachmals um, und bildet, wenn die Masse kalt, Stangen davon.

Nürnberger Wundwasser, siehe Nürnberger Colienwasser.

Nürnbergische Stunden, sind gleiche Stunden, die theils von dem Aufgange der Sonne, theils von ihrem Untergange an gezählt werden. Es wird aber die Länge des Tages nicht nach der astronomischen Wahrheit gerechnet, sondern aus der Verordnung des Raths angenommen.

Nuß, (Jäger) heißt das natürliche Glied der Wölfinn, Füchsinn, das Weibchen des Dachs, Marter und Iltisse.

Nuß, Schneckenhäuschen, Viertelstück, (Uhrmacher) s. Repetieruhr, deutsche.

Nuß an der Probierwaage, so heißt das Mittel, oder der Ruhepunkt derselben.

Nuß aus Madagaskar, s. Nägeleinnuß.

Nußbraune Holzbeitze. Nehmet Rinden von Nußbaum und grüne Schelfen von welschen Nüssen, trocknet solche an der Sonne ab, vermischt sie nach Belieben mit Nußöl, laßt es kochen und bestreichet das Holz damit.

Nusser, ein ausgestorbenes Handwerk in Nürnberg, welches für die Bogener die Nüsse zu den Armbrüsten machte.

Nußfarbe auf Leder, siehe Farben der Handschuhmacher.

Nußkämme, eine Art hölzerner Kämme, von welchen in Nürnberg die Nummern 1 bis 4 verfertigt werden, und das Dutzend zu 22 bis 29 Kreuzer verkauft wird.

Nußratafia. (Destillateur.) Man macht die Nuß ein, ehe sie reif ist, sie muß, wenn man sie braucht, mit sammt ihrer Schaale nicht größer seyn, als eine Nuß von vollkommner Reife ohne Schaale ist. Man siedet diese Nüsse im Wasser; ist dieses geschehn, so thut man sie in frisch Wasser, und läßt sie in solchem 24 Stunden liegen. Nach Verlauf dieser Zeit gießt man das Wasser ab, und schüttet frisches darauf, und dieses 8 Tage hinter einander, so daß man das Wasser alle 24 Stunden ändert. Ist diese Zeit vorbey, so bestecket man die Nüsse mit Nelken und lang geschnittener Zitronenschale; läßt solche sechs Wochen lang in Brantwein liegen, und nach Verlauf dieser Zeit nimmt man die Nüsse wieder heraus. Hernach läßt man Zucker oder Cassonade in Wasser zergehen, und thut diesen Syrop unter den Branntwein, filtrirt solchen, so ist der Ratafia fertig. Man nimmt zu 10 Kannen Saft, 5 Pfund in 10 Kannen Wasser zergangenen Zucker.

Nutzholz, heißt dasjenige, welches zum Bau und zu mancherley Handthierungen gebraucht wird. Es bestehet aus sechs Hauptsortimenten, von welchen ein jedes besondere Eigenschaften voraussetzet. Es giebt 1) Spaltig-; 2) Schnitt-; 3) Werk- und ganzes Bau-; 4) Stangen-; 5) Gestell- und Geschirr-; 6) Schnitz- und kleines Nutzholz.

Nutzholzbereitung. (Forstw.) Das schwächste Oberholz, und das stärkere, einständige Unterholz aus alten Schlägen, dienet zur Wagnerarbeit. Die Eichen, Ulmen, Eschen, Birken, Hagen und Buchen sind die tauglichsten Holzarten, und werden am meisten von den Wagnern gesucht. Stämme von 20 bis 30 Zoll im Umfange, und 18 bis 20 Fuß in der Länge, und von geradem Wuchse, dienen ganz zu Wagen-, und gespalten zu Karndeichseln, und wenn sie 36 bis 40 Zoll im Umfange, und 10 bis 12 Fuß in der Länge haben, gut gekrümmt und ohne Knoten sind, gespalten zu Kutschbäumen. Die Radspeichen werden aus buchenen oder eichenen Klötzen

gespal-

gespalten, welche die Länge der Speichen haben. Die Länge und Dicke der Speichen richtet sich nach der Größe des Rades. Wenn Stämme unten sehr dick sind, so kann man ein oder zwey Stücke zu Speichen abschneiden, und was übrig ist, zu Deichseln brauchen. Zu Naben dienet am besten das Ulmenholz. In der Rheinpfalz wird das häufigere Eichenholz dahin verwandt. Die Nabenklötze sollen die doppelte Länge, und etwas mehr, als die Dicke der Naben haben. Die Länge und Dicke ist nach der Größe der Räder verschieden. Bogenförmig gewachsene Stücke Holz werden zu Felgen verarbeitet. Gerades, in die Krümmung gehauenes Buchenholz giebt auch gute Felgen. Ihre Länge, Breite und Dicke richtet sich nach der Größe des Rades, und der Anzahl Stücke, woraus dieses zusammen gesetzt werden soll. Man hauet sie auf beyden Seiten etwas zu, und spaltet die dickern der Länge nach. Die Krümmung aber läßt man unberührt. Die Achsen werden aus Eichen und Buchen, am besten aus Hagen gemacht. Die Achsenhölzer müssen weder zu grün, noch zu trocken seyn, 24 bis 30 Zoll im Umfange, und 6 bis 7 Fuß in der Länge haben. Klötze, welche 40 bis 50 Zoll im Umfange messen, und gespalten zwo Achsen geben, taugen am besten. Zu dem Acker- und andern landwirthschaftlichen Geräthe braucht man Stücke Holz von mancherley Krümmungen, Länge und Dicke. Da sich die besondern Gestalten der Hölzer, welche zu solchem Geräthe taugen, nicht deutlich beschreiben lassen, so ist dem angehenden Förster zu rathen, daß er sich von alle dem Geräthe Muster aus dünnen Brettern, worauf die gehörige Dicke steht, schneiden lasse. Durch das öftere Ansehen dieser Muster, und deren Vergleichung mit den Hölzern seines Reviers wird er sich in kurzer Zeit in Stand gesetzt finden, die Tauglichkeit einzelner Stücke für Geschirrholz zu beurtheilen. Zu Holzschuhen verbraucht man ungespaltene Klötze von 18 bis 20 Zoll übers Kreuz. Zu den Faßdauben wird gesundes geradrißiges Holz erfodert u. s. w.

Nutzholzhauer, (Förster) s. Holzhauer.

Nymphée, ist bey den Alten ein öffentlicher, prächtig ausgezierter Saal gewesen, welchen man miethete, um daselbst ein Hochzeitsfestin zu halten. Andere haben es für eine mit Nymphen ausgezierte Grotte gehalten, und noch andere für ein öffentliches Bad, welches, statt Lymphae, Nymphae wäre genannt werden.

Nympfenberger Porzellanfabrik, siehe Porzellanfabrik.

Nyon, eine gute Art Burgunders, die über Autun und Chalons ausgeführt wird. Sie ist in Stückfässern von 240 Pinten.

Nytur, ein Getreidemaaß, enthält nach Pariser Kubikzoll in Valenciennes 95.

O.

Oanbock, das Bier in München.

Oarwadel, in Regenspurg Eyerbrodt.

Oban, Obani, die größte Goldmünze der Japaneser, von ovaler Gestalt, 4 Zoll lang und 2½ Zoll breit, und gilt 10 Kobanis, ob er gleich nur 9⅓ derselben wiegt. Er soll 1115 As oder 3⅞ Loth cöllnisch wiegen, und 22 Karat ungefähr fein seyn. Er hielte also 14⅔ Duk. fein.

Obdeich. Ein Deich, der zum Schutz des Vaterlandes, in der Breite desselben queer von einem Hauptdeiche, gemeiniglich aber, in verringerter Stärke, strom- oder seewärts abgeht. Zuweilen werden solchergestalt zwey derselben, mit einander gleichlaufend, in gewisse Entfernungen von einander angelegt, um dadurch einen beträchtlichen Schleusenkanal oder irgend einen, in geringerer Länge ausfließenden Strom zu beyden Seiten einzufassen, und solchergestalt dadurch zugleich der Schifffahrt einen um so sichereren Hafen zu bewirken, wie z. E. die Obdeiche zu Curhafen am Ausflusse der Elbe. In andern Gegenden werden dergleichen Deiche auch Schirm- und Kreuzdeiche genannt.

Obduction, (Wundarzt) ist so viel, als Section, anatomische Zerlegung und Untersuchung des Körpers.

Oben im Ballhause, (Ballspiel) ist ein Ausdruck, der die Hälfte des Ballhauses, vom Stricke bis zur linken Seitenmauer, anzeigt. In dieser Hälfte ist die Ordnung, la Grille, und ihr Dach; und in dem à Dedans kömmt noch die vorragende Mauer Tambour dazu. Dieses ist die Stelle desjenigen, der den servirten Ball auffängt. Er steht auf der Seite der Gallerie. Seine Sekundanten stehen auf die Oeffnung la Grille zu; alle beyde stehen in einem Platze, der bis zu dem Striche der letzten Oeffnung von Schassen frey ist.

Obenlast, Oberlast, Toplast, (Schiffbau) die Schwere der Dinge, welche sie am obern Ende am Top haben.

Obenwasser, s. Wachswasser.

Oberalten, (Bäcker.) Eine Art Kringel, aus dem Teige des Landgrafenbrodtes; so aber nicht, wie die Herrnkringel, mit Zucker bestreuet. Vier Stück gelten 1 Schilling. Sie werden in der ersten Hitze, jedoch aber bey offnen Löchern, gebacken.

Oberälteste, s. Obermeister.

Oberältester, Fiscusvorsteher (Buchdrucker) bey den Buchdruckergesellschaften. Dieser wird in den meisten Orten, wo die Buchdrucker geschlossene Gesellschaften ausmachen, jährlich neu von den sämmtlichen Buchdruckerherren gewählt. Es wird dabey gemeiniglich mit auf Erfahrung in der, bey den Buchdruckern gewöhnlichen,

chen, Observanz, Gewohnheiten und Kunstgebräuchen gesehen. Seine Pflicht ist hauptsächlich, alle bey der ganzen Gesellschaft vorfallende Streitigkeiten möglichst gütlich schlichten zu helfen, und dabey alle Irrungen und Zwistigkeit unpartheyisch und nach Vernunft, Billigkeit und Herkommen, oder nach den gesellschaftlichen Buchdruckerordnungen beylegen zu helfen. Auch verwahret derselbe die gesellschaftlichen Cassengelder, führt über Einnahme und Ausgabe der Gesellschaft Buch und Rechnung, und hat bey dem Generalsitz das Präsidium, und der Gesellschaft vorzutragen, was von gesellschaftlichen Affairen etwa in Ueberlegung, oder nach den Grundsätzen der Buchdruckerobservanz in Untersuchung zu nehmen; und sorgt, daß sich keine Mißbräuche einschleichen, die der ganzen Gesellschaft schädlich sind, oder die der gesunden Vernunft, den Landesgesetzen, der Billigkeit und den guten Sitten zuwider laufen. Es ist eben nicht nöthig, daß alle Jahre ein neuer Vorsteher gewählt werde. Ist die ganze Gesellschaft mit ihm zufrieden, so verwaltet ein solcher dieses Amt öfters mehrere Jahre. Es sind ihm gemeiniglich einer oder zween Assessores aus den Buchdruckerherren beygesellt, welche ihm seine Geschäfte bey der Gesellschaft mit verrichten helfen.

Obere Aequinoctialuhr, ist eine Sonnenuhr, die oben auf einer Fläche beschrieben wird, die gegen Mittag unter einem Winkel, so der Höhe des Aequators gleich ist, inclinirt. Sie kann nur den Sommer über, nämlich vom Anfang des Frühlings, bis zum Anfang des Herbstes gebraucht werden, wenn die Sonne über dem Aequator ist.

Oberaufseher der Bergflossen, ist derjenige, der die Schmelzhütten mit nothdürftigem Holz und Kohlen zu rechter Zeit versehen muß, damit im Bergbau und Schmelzwesen deswegen keine Hinderung entstehe.

Oberbein, (Roßhändler) dieses ist eine Härte, die sich an dem Wadenbeine unter dem Knie, zuweilen inwendig, zuweilen auswendig, ansetzet.

Oberberg, (Bergb.) siehe bituminöser Mergelschiefer.

Oberbergmeister, ein Bergbedienter, siehe Bergmeister.

Oberbettzüchen, **Deckbettzüchen**, sind große, von Leinwand oder dergleichen verfertigte Züchen, womit die Ober- oder Deckbetten bekleidet oder überzogen werden.

Oberblatt, **Vorderblatt des Schuhes**, (Schuster) s. Schuh. Jac.

Oberblindenree, s. Raa.

Oberblindenschooten, s. Schooten.

Oberblindenwand, s. Wand.

Oberdeichaufsicht, darunter werden diejenigen überhaupt verstanden, die die Oberaufsicht oder das Directorium über das Deichwesen führen.

Oberdeichgrefe, ist eine Person, so die Oberaufsicht über einen Deichdistrikt führet.

Oberdeichinspector, ist so viel, als Oberdeichgrefe.

Obere Hütten, (Schiffahrt) dieses sind die Hütten für die Schiffsofficier.

Obereinband. Eine Art der Löwenlinnen im Tecklenburgischen.

Oberer Stoß, (Bergw.) s. Stoß, oberer. Jac.

Oberer Wulst, (Schiffbau) s. Wulst.

Oberes Auge, (Schmelzofen) s. Auge.

Oberförster, ist ein Forstbedienter, welcher über ein großes Forstrevier, und über alle zu Beobachtung desselben verordnete Förster und Fußknechte gesetzt ist, die Aufsicht über dieselben zu haben, damit kein Unterschleif, oder von andern keine Schmälerung oder Eingriff in Holz- und Wildpretsachen dem herrschaftlichen Regal zum Schaden vorgenommen werde.

Oberforstmeister, ist ein königlicher oder fürstlicher Bedienter, gemeiniglich von Adel, welcher über ein großes und weitläuftiges Forstbezirk und dazu gehörige Wildbahne gesetzt ist, und viele Unterforstbediente unter sich stehen hat.

Oberfutterung. Im Preußischen an der Weichsel, so viel als die obere Bekleidung eines Deiches oder Dammes, besonders an dessen Fuß und Grundwerk, durch grüne Rasen, Busch, Stroh u. dergl.

Obergeschworne, werden auf Bergwerken denen Geschwornen entgegen gesetzet, und bestehet ihre Verrichtung darinn, daß sie des Oberbergmeisters, der Geschwornen und der Steiger Handlungen untersuchen, und davon dem Berghauptmann Bericht abstatten, auch ihnen wissend machen, wie Zechen und Stollen belegt, wie mit Gedingen und Weilarbeiten verfahren werde, wie es mit den ledigen Schichten beschaffen, was für Arbeit verdinget, wie und mit was Nutzen dieselbe verrichtet, und mit den Arbeitern verfahren werde, wie die Erze gefördert werden, und ob dieselben mit Nutzen mehr oder weniger zu fördern seyn; wie die Grubensteiger bauen, Teich- Graben- Kunst- und Pochsteiger ihr Amt verrichten, wie sie mit Pulver, Unschlitt, Eisen, Leder, Wasser und andern Berggezeu umgehen, und auf alle Dinge ein wachendes Auge haben.

Obergeselle, heißt bey den Böttchern der **Zurichter** oder **Werkstättsgeselle**, weil er die alten Fässe zurichtet, und den andern Gesellen die Arbeit angiebt.

Obergewehr, hierunter verstehet man die Karabiner, Flinten, Mousqueten, Hellepartten, Piquen und dergleichen.

Oberhalb, nennt man an Flüssen denjenigen Theil derselben, der, vom Meer angerechnet, weiter zurück liegt.

Oberhalb des Windes seyn, (Schiffahrt) s. über dem Winde seyn.

Oberhofjägermeister, s. Jägermeister. Jac.

Oberholzpfähle, Pfoste oder Stender in einer Linie zu erhalten, und ihre einzelne Kraft mit einander zu vereinigen, und dadurch zu verstärken, werden sie am obern Ende mit einem verzapften Balken verbunden, den die Zimmerleute **Oberholz**, auch wohl **Rahmholz** nennen.

Oberhüttenbediente, sind der Oberhüttenverwalter, Oberhütteninspector, Oberhüttenreuter, Oberhüttenvorsteher, Oberschiedsguardein, Oberhüttenamtsactuarius und der Oberhüttenmeister.

Oberhütteninspector, soll die Hütten besuchen, nach den Hüttenbeschickungen und Schmelzbüchern sehen, und wenn er bey der Arbeit einen Fehler verspürt, solchen abzustellen suchen, und sich das Schmelz- und Hüttenwerk angelegen seyn lassen.

Oberjagd, ist so viel als hohe Jagd.

Oberjägermeister, s. Jägermeister. Jac.

Oberingenieur, (Kriegsbauk.) ist der Vornehmste unter den Ingenieurs. Wenn er den Ort, der belagert werden soll, recognoscirt hat, ertheilt er seinem General oder Generallieutenant von allem Nachricht, und wenn des Angriffs wegen ein Schluß abgefaßt worden ist, zeichnet er die Trencheen ab, und steckt sie aus, wie auch andere zur Belagerung nöthige Plätze, mit den Linien der Circumvallation. Er legt auch Festungen und Lager an, wenn er zuvor, nach eigenhändigem Abriß, von dem commandirenden General dieserwegen Befehle bekommen hat.

Oberkette, (Seidenwirker) s. Bibo. Jac.

Oberknecht, Großknecht, der Erste unter den Ackerknechten auf einem Meyerhof oder Vorwerk, dem das Geschirr zu seiner Verwahrung und Rechenschaft anbefohlen wird.

Oberlabium, (Orgelbauer) s. Oberlesze. Jac.

Oberländischer Flachs. Eine Gattung Flachs in Königsberg, so fein ist. Es ist keine offenbare Verfälschung dabey möglich, weil beyde offen sind, und die Bunde in der Mitte nur mit Bast befestiget werden. Dieser Flachs fällt lang, rein, schön von Farbe und stark. Der Liebstädter Flachs ist diesem zwar gleich an Gebinde, aber bey weitem nicht an innerer Güte.

Oberländische Kattune, heißt man zu Hamburg die sächsischen und dergleichen Kattune, die roh hierher gebracht, zugerichtet, und auf verschiedene Art gedruckt werden.

Oberlast, (Schiffbau) s. Obenlast.

Oberpiker, (Jäger) s. Erzpiker. Jac.

Oberpumpstöckel, (Kunstwerk) s. Aufsätzel.

Oberquartiermeister, commandirt überall, wenn kein Generalquartiermeister da ist; wenn derselbe aber zugegen ist, so steht er unter dessen Commando.

Oberrock, (Schneider) s. Ueberrock. Jac.

Obers, in Oesterreich der Milchrahm

Obersächsische Heller. Eine Rechenmünze, davon 576 einen Thaler machen. Nach dem Conventions 20 fl. Fuß, Pistolen à 5 thlr. gehen auf die Cöllnische Mark fein, Gold 113568, Silber 7680. Ihr Werth in Pistolen à 5 thlr. ist ¼ pf.

Obersohle, s. Strumpfwirken.

Obersprung, (Tuchmacher, Zeugweber) s. Obereingelese. Jac.

Oberste, war ehedem ein Name desjenigen Officiers, welcher eine Colonne anführte. Jetzt ist es der Chef oder Befehlshaber eines Regiments, der erste Staabsofficier eines Regiments, und der nächste nach dem General.

Oberste Bramseegel, (Schiffahrt) s. Seegel oberst Bram. Jac.

Oberstlieutenant, der nächste Staabsofficier eines Regiments nach dem Obersten, dessen Stelle er in dessen Abwesenheit vertritt.

Oberstoß, (Bergw.) s. Fahrstoß. Jac.

Oberstich, (Fleischer) s. Rindfleisch.

Obertes Elektrophor, s. Elektrophor.

Oberwuchs, (Forstw.) ist der Theil eines Baumes, welcher über das Unterholz hervorragt.

Oberzeug, (Schneider) s. Ueberzeug. Jac.

Oblaten, * heißen auch Hiepe, Hippel, Huppel.

Oblatorium, nennen die Kaufleute einen Brief, worinn sie ihren Korrespondenten den Namen oder die Firma ihrer Handlung bekannt machen.

Obligat, nennt man ein Instrument, wenn es bey einer vollstimmigen Musik die Hauptstimme oder Melodie vorzutragen hat, so daß man es vor den übrigen hört, die es begleiten.

Obligo, (Handlung) ein italienisches Wort, welches gemeiniglich in Wechselsachen gebraucht wird, wenn man für einen andern acceptiren soll, von dem man noch nicht gehörig unterrichtet, oder sich seinetwegen Bedenklichkeiten macht; alsdenn nimmt man den Wechsel zur Ehre, und unter der Verpflichtung des Trassanten an, daß er auf Erfordern dafür haften will. Gleiche Bedeutung hat es in allen Handelsfällen, wo einer für einen andern sein Wort giebt, und ist also das Obligo so viel, als eine Bürgschaft.

Observationsarmee, (Kriegsk.) heißt diejenige, durch welche eine Belagerung bedeckt, und zugleich der Feind beobachtet wird, damit er nicht einbrechen, und Succurs in die Festung bringen könne.

Obsidianisches Glas, s. Glasfärben.

Obst anreihen, heißt das geschälte und zerschnittene Obst mit der Anreihnadel an Bindfaden reihen, und selbiges entweder an die Sonne reihenweise herunter hängen, oder in hölzerne Rahmen und Reife spannen.

Obst backen, heißt das geschälte und ungeschälte Obst im Backofen schieben, und darinn dürre werden lassen.

Obstbaumschule, (Gärtner) s. Baumschule.

Obstbranntwein. Dieser Branntewein aus wilden Obst kann bey vielen Gelegenheiten die Stelle des Kornbrantweins vertreten. Die Verfahrungsart in Sachsen ist werth, daß man sie bekannt mache. Zu einer Scheffelblase muß man sechs Körbe Aepfel haben, wovon jeder Korb einen halben Scheffel hält. Die Aepfel werden erst mit einer hölzernen Stampfe klein gestoßen, dann mit einer Rühre zu Mus gemacht. Mit dieser Arbeit hat eine Person den ganzen Tag zu thun. Je klärer der ausgedrückte Saft ist, je mehr giebt es Branntwein. Den Saft mit sammt dem Mark thut man in ein Gefäß, und

gießt eine hinreichende Menge warmes Wasser darauf. Das Gefässe wird nach der Jahreszeit mehr oder weniger zugedeckt. Ist das Wetter sehr kalt, so ist es nicht allein nöthig, daß man einen Deckel darüber herlegt, sondern daß man es auch mit Watte oder sonst womit umwickelt. Soll der Branntwein stark seyn, und mehr Kraft bekommen, so muß man etwas Gewürz mit dazu thun. Drey oder vier Tage nachher, wenn die Mischung zu einer guten Gährung gekommen, fängt man an, sie zu destilliren, wie gewöhnlich. Sechs Körbe Aepfel geben gemeiniglich acht bis neun Kannen Dresdner Maaß Branntwein. Allein es kömmt dabey viel auf die Gährung und die Zeit, in welcher das Obst gebrochen worden, an. Hat man die rechte Zeit der Reife getroffen, so giebt ein Korb drittehalb Kannen Branntwein, ja oft drey Kannen. Süsse Aepfel haben den Vorzug vor den herben. Die letzten geben weniger Geist, und er ist auch viel schlechter, als der von süssem Obste.

Obstdarre, in welcher alle Arten von Baumfrüchten nicht nur mit wenigem Feuer, sondern auch sehr reinlich, ohne widerlichem Geruch und raucherichem Geschmack getrocknet werden können. Die Einrichtung dieser Obstdarre ist folgende: Man bauet einen Heerd von Ziegelsteinen, 4 Ellen lang, sieben Viertelelle breit und 3 Zoll hoch. Auf diesem Heerde bauet man zween Aschenbehälter gegen die beyden Enden desselben, jeden eine halbe Elle hoch, eine Elle breit und anderthalb Elle tief; der Zwischenraum, welcher beynahe [illegible] Ellen beträgt, wird mit Sand ausgefüllet, und hernach mit Ziegeln bedeckt. Beyde Aschenbehälter bekommen in einer der längsten Seiten des Heerdes zwey Aschenlöcher, jedes 9 Zoll hoch und 16 bis 18 Zoll breit. Ueber diese Aschenheerde werden zwey besondere Roste von 6 bis [illegible] eisernen Stäben gelegt; die darüber befindlichen Feuerheerde selbst aber sind jeder 21 Zoll hoch und 18 Zoll breit. 2 Zoll über jedem Roste wird eine eiserne oder gut gebrannte thönerne Röhre angebracht, welche durch die schmale Seitenwand herein kömmt, über den Rost weggehet, an dem andern Ende aber ein Knie hat, wodurch sie in die oben befindliche Darre geleitet wird. Diese Röhre selbst hält 6 Zoll im Diameter. Ist sie von Eisenblech, so muß sie mit einer Feuerkütte oder wenigstens mit Leim beschlagen, und hernach etlichemal mit Leinöl bestrichen werden, damit sie das Feuer nicht verbrennet. In denen außerhalb der Seitenwände befindlichen Enden der Röhren werden Klappen angebracht, um das Eindringen der Luft zu befördern oder zu verhindern. Mitten zwischen den beyden Feuerheerden geht von jedem derselben eine Oeffnung nach einer eisernen Rauchröhre, durch welche der Rauch von beyden Feuerheerden zwischen beyden darüber befindlichen Obstdarren fortgeführet wird. Wer es thun will, kann in dieser Gegend zwo Röhren anbringen, um von jedem Heerde den Rauch besonders fort zu leiten. Nunmehro wird der Feuerheerd mit Dachziegeln gedeckt, und über diesen eine Kammer gelassen, welche ebenfalls mit Dachziegeln oder mit einem starken eisernen Dache bedeckt, um und um aber feste vermauert wird. Diese Kammer, deren über jeden Heerde eine befindlich ist, wird ohngefähr 9 Zoll hoch, anderthalb Elle lang und breit gemacht. Hierinn sammlet sich die durch die angezeigten Röhren hinein dringende Wärme, und geht hernach durch eine an der schmalen Seite der Darre an der blechernen oder steinernen Decke angebrachte 1 Elle lange und 6 Zoll breite Oeffnung, oben gegen die Darre hinauf, auf welchem Wege sie durch eine von der Röhre bis zur erwähnten Oeffnung schief aufsteigende Fläche besser zusammen gehalten wird. Nunmehro wird auf beyden Seiten die Darre selbst über jeder Heitzkammer drey Ellen hoch aufgeführt. Zwischen beyden Darren ist in der Mitte ein ¼ Elle breiter Zwischenraum, welcher durch zwo Seitenwände von Blech oder Dachziegeln von den Darren selbst abgesondert ist, und durch welche der Rauch von dem darunter befindlichen Feuer fortgeführet, zugleich aber auch durch die gedachten Seitenwände die aufsteigende Wärme der Darre selbst einigermaaßen mitgetheilet wird. Jede dieser beyden Darren hat acht eiserne Rähmen, 9 Zoll von einander entfernt, deren jeder nach der Weite der Darre im Lichten anderthalb Elle lang und breit ist. Oben in der Decke einer jeden Darre wird neben den beyden Seiten des Rauchfanges eine Oeffnung gemacht, 6 Zoll ins Gevierte, durch welche die Hitze ihre Circulation erhält, und zugleich der feuchte Dunst von dem Obste mit fortgeführet wird. Auf die gedachten eisernen Rahmen (an deren Stelle man an den Seiten und der hintern Wand auch nur die Ziegel um 2 Zoll vorstoßen lassen darf) kommen nunmehro die blechernen Horden zu liegen, deren jede 1 Elle 10 Zoll lang und 1 Elle 8 Zoll breit ist, und vorne, wie auch an den Seiten, mit einem 2 Zoll hohen Rande versehen sind. Auf die Ordnung dieser Horden oder eisernen Bleche, welche man bey dem Einschieben beobachten muß, kömmt das allermeiste an, und ist folgende: Die unterste Horde stößt mit dem einen Rande an die äußere schmale Seitenwand der Darre an, wo gleich unter ihr diejenige Oeffnung befindlich ist, durch welche die Hitze der Heitzkammer heraus steigt. Von den Seiten des Rauchfanges aber steht eben diese Horde etliche Zoll ab. Ueber dieser Horde wird auf den folgenden Rähmen die zwote eingeschoben, aber in einer umgekehrten Ordnung, nämlich so, daß sie mit dem einen Rande an die Seitenwand des Rauchfanges anliegt, und hingegen von der Seitenwand der Darre etliche Zoll absteht, und auf diese Art wird bis oben hinauf mit dem Einschieben der Horden umgewechselt. Wenn alles eingeschoben, werden die Thüren zu beyden Horden, welche von Holz mit Blech beschlagen, noch besser aber von lauter Eisen sind, feste verschlossen, und die Darre selbst auf beyden Seiten gefeuert.

Das Trocknen des Obstes geschiehet nunmehro also: Sobald die, über dem Heerde befindliche, Röhre nebst der Heitzkammer erhitzet wird, so wird die darinn befindliche Luft verdünnet und gegen die obere Oeffnung getrieben. Da aber diese durch die über dem Feuer befindliche

Röhre mit der außerhalb der Darre vorhandenen kältern Luft in einer Verbindung stehet, so dringt diese letztere, nach dem Gesetze der gleichen Vertheilung, mit Gewalt in diese Röhre hinein, welches Hineindringen man vermehren kann, wenn das außer der Darre befindliche Ende trichterförmig gemacht wird. Diese in der Röhre erhitzte Luft dringt durch die in der Decke der Heitzkammer befindliche Oeffnung in die Darre selbst, und muß darinn, weil sie keinen andern Ausgang hat, als die viereckigte Oeffnung in der Decke der Darre selbst, vermöge der angezeigten Ordnung der Horden, schlangenweise unter und über denselben hinstreichen, bis sie endlich ganz oben ihren Ausgang findet.

Da zugleich die über dem Feuer und an den Seiten des Rauchfanges befindliche Decken und Wände nur von dünnen Dachsteinen oder Bleche sind, so dringt auch durch diese die Wärme häufig in beyde Darren und befördern das Austrocknen des aufgeschütteten Obstes sehr geschwinde. Durch die in den Röhren befindliche Klappen kann man das Zudringen der Luft nach Gutbefinden theils vermehren, theils vermindern, so wie man durch die an den Aschenlöchern angebrachte Thüren auch die Stärke des Feuers einigermaaßen regieren kann.

Man sieht leicht, daß in einer solchen Darre die schönsten Obstarten auf das reinlichste und beste abgetrocknet werden können, dabey man auf beyden Feuerheerden nur ein ganz kleines Feuer zu unterhalten nöthig hat.

Obstessig, dieser wird bereitet, wenn man den durchgeseiheten Saft der zerquetschten Früchte, welche, wenn sie zu trocken und hart sind, zum Auspressen erst durch Liegen auf Stroh bis zum Teiglichtwerden oder durch Abkochung mit Honigwasser oder Obstmost, die beym Einschütten des Obstes, damit es nicht anbrenne, schon sieden müssen, auf ein stark von Essig durchdrungenes, oder mit siedend hinein gegossenem Essig durchbeiztes Faß füllet, und im übrigen die saure Gährung desselben eben so veranstaltet, wie die Gährung des Wein- oder Bieressigs. Der aus ausgefrornem Obstmoste bereitete Obstessig ist der beste und haltbarste.

Obstkammer, Fruchtkammer, ist bey großen Haushaltungen ein wohl eingerichtetes Zimmer, worinn allerley Baumfrüchte aufbehalten werden. Es muß dieselbe niemals an der Mitternachtseite, sondern entweder gegen Morgen oder Mittag, oder wenigstens gegen Abend liegen, weil die Nordluft den Früchten schadet. Ihre Mauern müssen anderthalb bis zwey Fuß dick, und die gewöhnlichen Fenster noch mit doppelten Fensterrahmen, insonderheit von Papierscheiben, versehen seyn, damit nicht die geringste Kälte hinein dringen könne, welche sowohl, als die Hitze vom Feuer, der Obstkammer sehr schädlich ist. Man soll auch nicht die geringste Luft von außen in dieselbe dringen lassen, damit die gemäßigte Luft, welche darinn verschlossen ist, nicht verdorben werde; auch sogar im Frühling soll man bey einem hellen Mittag keine Fenster öffnen, weil vom Franzobst die Bonchretiens bey einer kleinen Lüftung gleich schwarz, die Renetten runzlicht, und beyde Gestalt und Geschmack verlieren würden. Es dienen daher Keller und Böden nicht wohl zu Obstkammern; denn auf den Boden kann die Kälte leicht durch das Dach eintreten, und in den Kellern findet sich eine nasse Wärme, die den Früchten einen schimmlichten Geschmack giebt und eine Fäulung veranlaßt. An allen Wänden der Obstkammer müssen Lager oder Repositorien von Brettern, eins über das andere, angelegt werden, damit eine jede Gattung von Früchten ihren eigenen Platz habe. Diese Bretter sollen 20 bis 24 Zoll breit, und 12 bis 15 Zoll von einander entfernt seyn, und nicht ganz eben oder waagrecht, sondern dergestalt liegen, daß die Seite, welche an der Wand ist, ungefähr 3 Zoll höher, als die vorderste Seite, und folglich etwas schräg sey, damit die Früchte desto besser in die Augen fallen. Die Bretter werden vorne mit einer Leiste zwey Finger hoch eingefaßt, um zu verhindern, daß die Früchte nicht herunter fallen. Auf die Bretter legt man trocknes Moos, das keinen üblen Geruch hat, oder feinen Sand, ingleichen sehr wohl gedrocknete Hollunderblüthen, einen Zoll hoch, damit die darauf gesetzte Frucht sich einsenken und fest stehen, auch eine die andere nicht berühren möge. Die eichenen Bretter sind hierzu die besten, weil sie dem Obst keinen üblen Geruch und Geschmack geben; indessen kann man sich auch wohl der tannenen Bretter bedienen, aber dabey die Vorsichtigkeit gebrauchen, daß man eine jede Frucht besonders in Papier wickle, weil die Erfahrung zeigt, daß sie auf solche Art nicht den geringsten Schaden an Geruch und Geschmack nehmen.

Oebstler, in Wien ein Obsthändler.

Obstwein, s. Ciderwein.

Obst zu skeletiren, s. Baumblätter.

O. C. bedeutet auf dem Fäßchen, worinn blaue Farbe ist, ordin. Couleur.

Occidentalischer Achat, s. Achat.

Ocher. * In Berlin wird das Pfund verkauft: dunkelrother 3 gr., hellrother 2 gr., dunkler ungarischer 10 gr., dergleichen römischer 10 gr., heller römischer 8 gr.

Ochsenaugen, (Forstw.) sind Wülste an Bäumen, welche von abgeworfnen Aesten entstehen, hinein faulen, und die Fäulniß mit darüber gewachsener Rinde bedeckt wird.

Ochsenaugen, werden von einigen, wegen ihrer Aehnlichkeit, die in Butter geschlagenen und gebacknen Eyer genannt.

Ochsenauge mit Bley auslegen, (Bleyarbeiter) heißt dessen Zimmerwerk decken.

Ochsenbraten, ist ein ansehnliches Stück gebratenes Rindfleisch.

Ochsenfleisch nach Irrländischer Art einzusalzen. Das Fleisch muß in so große und ansehnliche Stücken zerhauen werden, daß in jeder Tonne von 180 Pfund netto Gewichts an reinem Fleische, ohne Kopf und Füße, nur 10 bis 12 Stücke seyn, weil klein zerhauenes Fleisch nicht geachtet wird. Die Stücken müssen ganz bleiben und von diesen ist das Ribbenstück das vornehmste in der Tonne, das

das auch dem Käufer vorgezeigt wird, und nach dessen Größe und Fettigkeit er das übrige Fleisch zu beurtheilen pflegt. Es muß das zweyte Stück in der Tonne seyn, denn zu oberst legt man ein Seitenstück, gleichviel von welcher Art es sey, wenn es nur reines Fleisch und das Stück so groß ist, daß es die Weite der Tonne ausfüllt. Man nennt solche Stücke Callotten, und die Tonne muß auf dieser Seite mit dem Namen des Verkäufers oder des Orts eingebrannt werden. Sobald das Fleisch zerhauen ist, wird es mit gemeinem Salze eingesalzen, welches wohl eingerieben werden muß; hernach legt man es in dazu bestimmte Gefässe, in welchen es so lange liegen bleiben muß, bis das Salz verzehrt ist und Pöckel giebt, worauf es sodann aus einander gelegt, und 36 bis 48 Stunden gepreßt wird, damit man es gehörig vom Blute reinige. Ist dies geschehen, so wird es noch einmal mit Salz wohl eingerieben, noch einige Tage in die vorigen Gefässe gelegt, und hernach in Tonnen gepackt. Zu den beyden ersten Salzungen ist es einerley, was man für Salz nimmt, wenn es nur rein ist. Wird aber das Fleisch in die Tonnen geschlagen, so muß zwischen jeder Lage Fleisch eine gute Schicht des besten spanischen oder portugisischen Salzes, mit Salpeter vermischt, gestreuet werden, und man nimmt zu einer ganzen Tonne Fleisch etwa 4 Loth Salpeter, das Fleisch roth zu machen und demselben ein gutes Ansehen zu geben, ohne welches es nicht geachtet wird. Bey der Einlegung des Fleisches muß man darauf sehen, daß es so dicht als möglich liege, und weder Kopf noch Füße dazwischen kommen, auch daß es in den Tonnen gleich vertheilt sey, und keine mehr als die andere, sondern jede 180 Pfund netto am Fleischgewicht halte, auch höchstens nur zwey Schenkel hinein kommen. Was vorhin schon von den Ribbenstücken und Callotten gesagt worden ist, muß genau in Acht genommen werden, weil viel darauf ankömmt. Wenn das Einlegen geschehen ist, und die Tonne zugeschlagen wird, muß sie mit gutem und klarem Pöckel angefüllt werden, der so stark seyn muß, daß das Salz zwischen dem Fleische, im Fall es auch ein ganzes Jahr läge, doch unversehrt und ganz bleibet. Man versucht die Stärke des Pöckels mit einem Eye, oder einem Stück Fleisch, das man hinein wirft, und hält ihn für gehörig gut, wenn das eingeworfene oben schwimmt. Die Irrländer bereiten dreyerley Sorten Fleisch: 1) großes Fleisch von starken Ochsen zu 500 Pf. im Gewicht; 2) Mittelfleisch von Ochsen zu 400 Pfund und endlich 3) kleine Sorte von Ochsen zu 300 bis 350 Pfund schwer. Jede Art wird, wenn sie eingesalzen, für sich allein verkauft, und die Tonnen zum Unterschiede mit Nro. 1, 2 und 3. bezeichnet, doch muß jede nicht mehr, als netto 180 Pfund Fleisch halten. Die Gebinde müssen durchaus von eichenem Holze seyn, und keinen Bauch haben, sondern ohngefähr wie die schwedischen Theertonnen geformt seyn. Die Böttcher dürfen die Tonnen nicht übers Feuer setzen, weil sie davon schwarz werden, das Fleisch und den Pöckel schwärzen, welches das Ansehen der Waare verdirbt und ihren Werth herunter setzt. Endlich müssen auch die Tonnen fein dicht gebunden und zugeschlagen werden, damit sie den Pöckel wohl inbehalten. Das Jütländische Schweinefleisch wird jeder andern Landesart vorgezogen, und man thut wohl, wenn man beym Einsalzen desselben eben den Regeln folget, die beym Ochsenfleische angegeben sind, und dies sowohl in Ansehung des Salzes, als des Pöckels, Salpeters und der Gebinde. Jedwede Tonne muß gleichfalls 180 Pf. netto Gewichts halten, und dürfen weder Köpfe noch Füße dazwischen seyn. Diese beyden Sorten Fleisch gehen hauptsächlich nach den Amerikanischen Kolonien und dienen zur Proviantirung der dahin abgehenden Schiffe. Der größte Theil wird auf St. Domingo verbraucht, allwo das Fleisch den Negersklaven zur Speise gereicht wird. Man schickt vornehmlich die dritte, und mit unter auch etwas von der zweyten Sorte dahin. Auf Martinik ist der Absatz schon schwächer, weil das Pöckelfleisch da blos den Einwohnern zur Nahrung dient; aus dieser Ursache wird auch die erste und beste Sorte dahin verschifft. Der Artikel wird auch für die französischen Truppen, die sich in den Kolonien befinden, verbraucht. Bourdeaux treibt mit solchem Pöckelfleische den stärksten Handel, und es werden von diesem Platze, zu Friedenszeit, jährlich im Durchschnitt 25 bis 30000, auch wohl mehr Tonnen verschifft. Die erste Sorte gilt gewöhnlich 50 bis 52 Livres, die zweyte 38 bis 40, die dritte 33 bis 36 Livres die Tonne.

Ochsenfüße des Pferdes. (Roßhändler.) So heißt jener Fehler, wenn, wie bey dem Ochsen, die Knie allzu enge zusammen stehen, hingegen die Füße auswärts gehen. Ungestalt und Untüchtigkeit sind die natürlichen Zeichen dieses Fehlers; s. auch Hornspalte.

Ochsengrieß, in Oesterreich, ein umzäunter Ort, wo Ochsen verkauft werden.

Ochsenhaare, (Handl.) s. Pferdehaar.

Ochsenriegel, (Artillerie) s. Ruheriegel. Jac.

Ochsenspat, Eparvin de boeuf. (Roßhändler) Pferde, die keine vollkommene Kniekehle haben, können der Arbeit nicht widerstehen, und sind dem Uebel unterworfen, welches man also benennt. Derselbe ist eine Dicke, welche unten an der Kniekehle ihre Gestalt nimmt, und macht das Pferd hinkend. Wenn man den Ort anrührt, wo das Uebel ist, so hebt das Pferd den Fuß überaus hoch auf, welches beweiset, daß es viel leidet, und daß die Schmerzen davon sehr empfindlich sind.

Ochsenstall, sowohl für die Zug- als Mastochsen, wird nach der Art des Kuhstalls ohne unterschiedene Stände, entweder einfach, oder, wo man viel Ochsen, und in der Länge nicht genugsamen Raum hat, gedoppelt angelegt, und mit Trögen, wie der Kuhstall, versehen, über welchen eine Raufe angebracht wird, damit man den Ochsen das Heu darinn vorlegen könne. Zum Stande eines Ochsen wird $2\frac{1}{2}$ Elle erfordert. Steht das Vieh auf einer Seite, so muß er $7\frac{1}{2}$ Elle, steht es auf beyden Seiten, nicht unter 15 Ellen breit seyn. Die Höhe soll wenigstens $4\frac{1}{2}$ Elle betragen.

Ochsenzunge, Liebäuglein, Augenzier, Anchusa offic. (Färbekraut.) Eine Pflanze, die auch bey uns an öden Stellen und Rändern der Getreidefelder wächst, wo ihre harten Wurzeln beym Pflügen Hinderniß machen. Sie nimmt mit einem schlechten Boden vorlieb, wenn er nur locker ist, und sollte er auch nur aus Pflugsande bestehen. Im nassen niedrigen Boden wächst sie gar nicht. Säet man den Saamen im Garten aus, so werden die Wurzeln in dem zu fetten Boden zu saftig und stocken, so daß die Pflanze oft in zwey Jahren abstirbt. Die Blüthen, welche ihre schöne blaue Farbe nach einigen Tagen in röthliche und violette verwandeln, geben eine ganz gute **grüne Farbe**, wenn der frisch ausgedrückte Saft mit Alaun gekocht wird. Die junge Pflanze kann im Frühjahr zum grünen Kohl genommen werden. Die Bienen lieben sie.

Ochse talget nicht gut, (Schlächter) s. Talget, der Ochse, nicht gut. Jac.

Ochskalb, (Landwirthsch.) s. Bullkalb. Jac.

Ocke, Ocka, Ocos, Oqua, Oque, Ok. Ein Handelsgewicht, welches nach holländischen As Troy, deren 9728 ein Cöllnisches Pfund machen, wiegt in Aleppo von 400 Dramm 26356, **Constantinopel** 26396, **Morea** 24948, **Smirna** 26182, **Tripoli di Soria** 25200.

Ocoliren, (Gärtner) s. Okuliren. Jac.

Ocos, s. Ocke.

Octant, ein astronomisches Instrument, welches aus dem achten Theile eines in seine Grade und Minuten eingetheilten Zirkels besteht, und, die Weite der Sterne von einander zu observiren, gebraucht wird.

Octave, s. Oktave. Jac.

Octavo, eine Münze, s. Schouver. Jac.

Octogesimoformat, (Buchdrucker) dieses Bücherformat ist aus fünf Octavbogen zusammen gesetzt, da denn bey dem Ausschießen desselben die Schöndrucke rechter Hand, und die Wiederdrucke linker Hand, müssen verzeichnet werden, jeder Bogen mit einer besondern Signatur. Dieses ist auf eine Form gerechnet; muß man aber zwey machen, so rechnet man einen halben Bogen zum Schöndruck und eben so viel zum Wiederdruck; der Bogen wird im Wiederdrucke umschlagen, und jeder halbe Bogen wiederum in fünf Theile zerschnitten.

Octroyrte Compagnie, sind diejenigen Handelsgesellschaften, die durch ein gewisses Privilegium von den Obern bestätiget worden sind, ihre Handlung an besondere Orte oder mit besondern Waaren frey zu treiben.

Oculus belii, **Bellochis** ist ein Onyx, mit einem, zwey oder drey weißen Ringen, die gleichsam einem schwarzen Augapfel ähnlich, und in der Mitte desselbigen einen Goldglanz haben, so daß er einem Auge mit seinem Apfel und Netzhäutlein gleicht; und das entstehet daher, wenn an den rundlichen Streifen die Lagen und Zirkel dergestalt fallen, daß sie im Ganzen die Gestalt eines Auges bekommen.

Oczkowata, s. Krystallensalz.

Odebester, ein weißer, wie auch rother moldauischer Wein, der in- und außerhalb diesem Lande, als ein guter Tischwein häufigen Abgang findet. Man handelt ihn nach Oka, und er wird vornehmlich nach Rußland verfahren.

O. E. bedeutet auf dem Fäßchen, worinn blaue Farbe ist, ordinaire Eschel.

Oer, s. Oehr.

Ofdrisen, (Torfgräberey in Ostfrießland) die obere Erde im Canal bis auf den Sand abarbeiten.

Ofen, (Streckwerks, Bley-Manufaktur.) Der Ofen in dieser Gestalt, in welcher man das Bley schmelzen läßt, ist ohngefähr 4 bis 5 Fuß über die Erde erhaben. Er ist von einer und der andern Seite mit einer kleinen Treppe umgeben, die nur 4 oder 5 Stufen hat, vermittelst welcher man auf den Absatz steigen kann, von dem die Arbeiter in den Kessel sehen und arbeiten können, der nur ohngefähr 3 Fuß über den Absatz erhöhet ist. Am Boden des Kessels ist ein Hahn, welcher dazu dient, ihn auszuleeren, wenn das Bley geschmolzen ist. Er ist durch eine eiserne Handschraube verschlossen. Die Mündung seines Heerdes ist von der Seite in einer ausgehauenen Ecke, die man zwischen der einen Treppe und dem Hahne angebracht hat, denn es ist hier nicht möglich, solchen vorne am Ofen anzubringen, wie bey den Bleyarbeitern. Weil dieser Ofen sich ohngefähr 2 Fuß über der Erde befindet, so hat man ein Aschenbehältniß angebracht, so mit der Erde gleich, und mit einem Rost überlegt ist.

Ofen der Bleyarbeiter. Er ist von Ziegeln erbauet und rund wie der Kessel. Die Mauern sind 8 bis 10 Zoll dick, und hält im Durchmesser 4 Fuß, in der Höhe aber 3. Die Mündung an dem Fußboden hat einen Fuß ins Gevierte. Er ist sowohl in- als auswendig mit eisernen Bändern und Reifen ausgelegt, um ihn zu stärken, und ihn in Stand zu setzen, der Wirkung des Feuers zu widerstehen; außerdem weil die Krammen oder Hefthalter, die am Umfange des Kessels sind, nicht hinreichend wären, um die Last des Bleyes zu ertragen, so muß man bey Aufrichtung des Ofens starke eiserne Stangen quer durchziehen, daß auf diesen der Kessel ruhet. Aus dem Ofen heraus gehen zwey Röhren in einen Rauchfang, um den Rauch dahin abzuleiten.

Ofen, die Steinkolen zu destilliren, siehe Steinkolen.

Ofen ablassen, ist in Schmelzhütten, selbigen ausgehen lassen, wenn man aufhört zu schmelzen.

Ofen, beweglicher, s. beweglicher Ofen.

Ofen der Töpfer, s. Töpferofen.

Ofen zum Steingut brennen, siehe Englisches Steingut.

Ofener Wein, der Wein, der zu Ofen in Ungarn wächst. Der meiste davon ist röthlich, und hat beynahe die Farbe der ausländischen rothen Weine. Derjenige wird für den besten gehalten, der auf dem Matthiasstadt und Adlersberg bey guten Jahren wächst. Der auf dem Berge St. Gerhardi hervor kömmt, wird zeitig reif; der

aber

aber, der auf dem Hügel um das St. Paulusthal, wird spät reif, denn er hat des Nachmittags zu vielen Schatten. Alle diese Arten haben einen angenehmen Geschmack und machen guten Appetit. Doch wird auch viel Betrug damit gespielt, denn die Nachbarn geben ihren rothen Wein sehr oft für Ofenschen aus. Diesem Betrug zu steuern, hat die Obrigkeit befohlen, auf jedes Faß das Wappen der Stadt Ofen einzubrennen. Der weiße Ofensche Wein ist nicht der beste, denn er führt zu viel Kalk bey sich; löscht keinen Durst, und wenn man etwas davon vergießt, so zeigt er, wenn er trocken geworden, so viel Kalk, daß man glauben sollte, es wären die Flecken mit Salz bestreut. Es kömmt aber auf den Boden an, wo sie wachsen; ist dieser kalkigt, so führen sie auch mehr Schwefel bey sich. Matthias Corvinus soll zu Ofen Burgundische und andere köstliche Arten von Weinstöcken haben pflanzen lassen. Es soll ihm auch so geglückt haben, daß der Ofensche nach dem Sirmischen Wein zu Matthias Zeiten in Ungarn der beste gewesen sey. Unter Wladislai Dobzá Regierung sollen ihn die Einwohner Ofens vernachläßigt, und dann die Türken vollends zerstöhrt haben.

Ofenfabrik, eiserne, siehe eiserne Ofenfabrik. Jac.

Offenfeuer, heißt bey den Chymisten, wenn ihre Arbeit bey offenem Feuer traktirt wird. Z. B. bey dem Calciniren, Sublimiren und Schmelzen.

Ofen kalt thun, das ist in Schmelzhütten, dem Feuer im Probierofen die Hitze benehmen, welches geschiehet, wenn man das Mundloch und die andere Oeffnungen etwas vorsetzt oder vorgeschoben wird.

Ofenkütt, womit man die Fugen an den eisernen Blättern eines Ofens verstreicht, muß 1) an die eisernen Ofenplatten fest angreifen; 2) nicht so eintrocknen, daß er bey der geringsten Erschütterung des Ofens wieder abfällt; und 3) auch keinen Rauch durchlassen. Einen solchen Kütt verfertiget man auf folgende Weise: 1) Man nimmt durchgesiebte und durchgebeutelte Feilspäne, fein gestossenes und pulverisirtes Glas, und klein gestossenen und durchgebeutelten ungelöschten Kalk. Diese Materien werden nach Proportion mit einander vermischt, und mit Rindsblut und Eyweiß angemacht. Man kann auch etwas fein geriebenen Alaun darunter nehmen. Will man nun diesen Kütt zum Verstreichen des Ofens gebrauchen, so muß man ihn, sobald er fertig ist, mit der größten Geschwindigkeit in die Fugen streichen, weil er sonst zu stark bindet, daß man ihn nicht mehr regieren kann.

2) Man nimmt guten Lehm, sucht die Steinchen heraus, gießt Wasser darauf, rührt ihn scharf um, und gießt ihn, indem er in Bewegung ist, in ein anderes Gefäß. Wenn sich dieser also geschlämmte Lehm zu Boden gesetzt hat; gießt man das Wasser ab, und läßt den Lehm trocken. Wenn er trocken geworden ist, macht man ihn im Salzwasser wieder weich, thut nach Proportion Roßäpfel und etwas ungelöschtem Kalk dazu, und arbeitet ihn mit den Händen durch, daß er wie ein Teig werde. Alsdann nimmt man Ziegelmehl, Glasmehl und Hammerschlag, welches alles klein gestoßen und durch ein feines Sieb geschlagen werden muß, und mischt es zusammen unter den Lehmteig, daß er steif werde. Man kann auch Feilspäne dazu nehmen. Ist der Teig zu steif, so kann man ihn mit Salzwasser verdünnen, und Reh- oder Kuhhaare, die sehr fein aus einander gezupft seyn müssen, darunter arbeiten. Soll nun dieser Lehm gebraucht werden, so nimmt man ohngefähr 1 Quart Rindsblut, und einen dicken Borstenpinsel, überstreicht damit inwendig den Ofen, drückt den Lehm an, und macht solchen in der Hand eben so glatt, wozu man Salzwasser bey der Hand haben muß. Man überstreicht aber den Ofen mit dem Blute nicht auf einmal, sondern nach und nach, so wie man auch den Lehm nach und nach anbringet. Ist der Ofen inwendig mit Lehm ganz überzogen, glatt und eben gemacht, so überfährt man ihn mit dem in Rindsblut getunkten Borstenpinsel allenthalben. Dieses ist von einem Kachelofen zu verstehen. An einem eisernen Ofen werden nur die inwendigen Fugen verstrichen. In den auswendigen Fugen, sowohl an Kachel- als eisernen Oefen, muß der Lehm etwas steifer seyn. Man pinselt zuerst die Fugen mit Rindsblut, drückt den steifen Lehm in dieselben, und überfährt sie mit dem Blutpinsel. Wenn alles trocken ist, überschwärzt man ihn mit der gewöhnlichen Art. Bleibt von dem Lehme etwas übrig, so kann man es aufheben; und weil er steinhart wird, so muß man ihn zum abermaligen Gebrauche entzwey schlagen, und mit Salzwasser wieder erweichen.

Ofenkütt, die Risse an den Kacheln der Stubenöfen damit zu beschmieren. Man verfertige aus einer wohl gesiebten Asche und Salze, mit etwas Wasser, einen Teig, den man in die Ritzen einstreicht. Dieser hält den Rauch nicht nur zurücke, sondern er nimmt auch mit der Zeit eine Art von Verglasung an, ohne zu bersten, welches geschiehet, wenn man ein wenig Lehmerde darunter gemischt hat.

Ofen nicht übersetzen, das ist, auf Bergwerken, wenn anfänglich nicht zu viel Erz gesetzet wird, damit die Hitze solche bezwingen und zum Fluß bringen könne.

Ofen zu Lichte gehen lassen, ist in Schmelzhütten, wenn derselbe sich zu sehr erhitzet, daß die Flamme zum Ofen heraus brennet, so muß Wasser hinein gegossen werden, daß er dunkler werde, und nicht mit den Flammen das gute Erz mit hinaus fliege.

Ofen zum Destilliren, Boerhaavens beweglicher hölzerner Destillirofen. Man läßt von recht trockenem eichenen Holze ein hohles Viereck, neun Zoll breit und lang, und fünf Zoll hoch verfertigen, in dasselbe wird vorne eine Thür gemacht, so auf- und zugehet, und vier Löcher, jedes von einen Zoll, hat, die man mit Stöpseln verstopfen, und auch wieder eröffnen kann, je nachdem das Feuer regiert werden soll. Das ganze Viereck muß inwendig mit Eisenblech überzogen seyn, welches obenher noch einen Rand haben muß, auf dem ein anderes viereckteś Brett, ebenfalls von eichenem Holze gemacht, aufliegen kann, in dessen Mitte ein run-

des Loch, 5 Zoll im Durchschnitt, gelassen wird. An jeder Ecke muß ein 1 Zoll großes Loch seyn. Auch dieses Brett muß man unten und innerhalb den Löchern mit Kupfer und Eisenblech belegen. Ueber dieses Viereck kömmt ein anderes kleines Häuschen, 8 Zoll hoch, von eichenem Holze gemacht, zu stehen, welches, vermöge eines Falzes, auf das untere Viereck genau passet, doch so, daß es nach Belieben weggenommen und aufgesetzet werden könne. In die eine Seite dieses Häuschens wird ein viereckte Loch, fünftehalb Zoll breit, geschnitten, welches mit einem eichenen Brett entweder ganz und gar verschlossen, oder mit einem andern, so ein rundes Loch, 2 oder 3 Zoll weit, hat, wodurch der Retorte Hals gehen kann, versehen wird. Diese Bretter können, vermöge des dazu eingerichteten Falzes, bald hoch, bald niedrig gestellt werden. Oben bekömmt dieses Häuschen eine bewegliche Thür mit Flügeln, deren jede für sich allein auf- und zugemacht werden kann. In der Mitte dieser Thüren, wo sie auf einander passen, wird ein rundes, 3 oder 4 Zoll großes Loch, vor den Kolbenhals gemacht, welcher mit dem Stöpsel zugeschlossen werden kann, wenn man mit Retorten destilliret. Will man nun in diesem Ofen Feuer anmachen, so muß es folgendergestalt geschehen: Man läßt bey dem Töpfer viereckte Geschirre von Thon machen, so auf vier Füßen, die einen halben Finger hoch sind, stehen, und nicht höher, auch nicht breiter sind, als daß sie durch das Aschenloch bequem gebracht werden können; diese Geschirre müssen auch an allen Seiten, sowohl große als kleine, Löcher haben, damit die Luft allenthalben frey durchstreichen könne. Eben diese werden mit glühenden Kohlen, mehr oder weniger, angefüllet, und entweder alle, oder auch nur einige Register, nach Beschaffenheit der Sache, geöffnet.

Ofen zum Kochen, Braten und Backen, Klosterbergischer. Dieses ist ein Heerd mit Casserollöchern, davon mehrere ein gemeinschaftliches Feuer haben. Mitten auf dem Heerde stehet ein eiserner, mit einem gemauerten Mantel umgebener, Brat- und Backofen. Er hat sein eigenes Feuer, doch kann man ihm auch, nach Wegnehmung gewisser eiserner Schieber, mit dem Kochheerde ein gemeinschaftliches Feuer geben.

Ofen zum Mennigbrennen, s. Mennigofen. Jac.

Ofen zum Steingut brennen. Dieser ist rund, und hat oben ein Gewölbe und in der Mitte desselben eine Oeffnung, meistens auch mehrere kleine runde, mit darein passenden Stöpseln, theils um das Feuer zu regieren, theils um Salz einzuwerfen; sonst hat der Ofen äußerlich an den Seiten acht Heerde, wie niedrige Schornsteine, die sich unten nach dem Ofen hinein öffnen und ein kleines Loch über sich haben, wodurch man, während dem Brande, Proben heraus nehmen kann; von ihnen gehen viereckige Feuerkanäle an der innern Wand des Ofens herauf, welche die Flamme in die innere Höhlung hinein führen. In diesem Ofen stehen nun die Kapseln, vom Boden an bis unter das Gewölbe, über einander.

Ofen zur Sandkapelle. Diese Oefen richtet man so ein, daß die Kapelle, in welcher entweder Sand oder Asche oder Eisenfeilspäne sind, über Kohlen oder andere Wärme gesetzt werden könne. Die Oefen sind von verschiedener Bauart und Erfindung. Vom Grunde an führet man eine Mauer auf, die einen viereckten Raum einschließt, und auswendig auf jeder Seite 23 Zoll lang ist; wenn nun für jede Seite des inwendigen Raums 15 Zoll kommen, so wird die Mauer 8 Zoll dick. In der vordern Wand dieses Vierecks muß man eine Oeffnung 4 Zoll hoch, und 7 oder 8 Zoll breit lassen. Ist also diese Wand 12 Zoll hoch geworden, so legt man eiserne Stäbe darauf, die den Rost ausmachen. Hierauf erhöhet man die Wand 3 Zoll über dem Rost, und legt auf die eine Seite des Ofens die Capelle, welche auf der Wand, die nach dem Rost zugehet, ruhen muß. In der vordern Seite wird 8 Zoll hoch über dem Rost eine Oeffnung 4 Zoll hoch und 6 breit gelassen, welche mit einer Thür, so man auf- und zumachen kann, oder mit einem Schieber versehen wird. Darauf wird die Mauer 12 Zoll gerade in die Höhe geführet, und die Capelle eingesetzet, daß also beyde Capellen von allen Seiten mit der Mauer eingeschlossen sind. Oben werden in jeder Ecke Löcher gemacht, wo die Luft durchstreichen kann, welche Register oder Zuglöcher genannt werden; vermöge dieser kann man entweder das Feuer vermehren oder vermindern. Jedes derselben muß anderthalb Zoll im Durchschnitt haben. In der untern Capelle liegt eine Retorte mit ihrer Vorlage, in der obern aber ein Kolben, mit dem Helm und der Vorlage. Es ist gewiß, wie bey den Gefässen, daß, je einfacher die Oefen sind, desto besser. Ein zusammen gesetzter Ofen kann mit leichter Mühe einfacher werden, wenn man nur die Seitencapelle wegnimmt, und an ihrer Stelle die Wand gerade in die Höhe führet.

Ofen zur Wassercapelle. Dieser ist mit dem zur Sandcapelle wenig unterschieden. Sie unterscheiden sich nur darinn, daß, wie man in dem ersten die Sandcapelle setzt, zu diesem die Wassercapelle gebraucht wird, und einen geringen Grad der Wärme haben muß. Boerhaave bauete einen nützlichen Ofen dieser Art, ungefähr auf folgende Weise: Es wird ein Viereck aufgeführt, dessen inwendiger Raum 10 Zoll lang und breit, und bis an den Rost 6 Zoll ist. In der vordern Wand dieses Vierecks wird eine Oeffnung, so 4 Zoll hoch, und 6 oder 7 breit ist, zur Thür der Aschenheerde oder zum Aschenloch gelassen. Ueber den Rost wird eine Mauer geführet, welche inwendig ey- oder walzenrund, und allenthalben 20 Zoll hoch ist, nachdem es die Größe der Capelle erfordert, damit zwischen dem Boden der Capelle und dem Rost ein Raum von 8 Zoll bleibe, wenn nämlich die Capelle 12 Zoll tief ist; 4 oder 5 Zoll über dem Rost wird in der vordern Wand eine Oeffnung gelassen, die das Kohlenloch abgiebt. Auch an dem obern Theil dieses Ofens werden ebenfalls Register gemacht. Ist der Ofen fertig, so setzt man die Capelle hinein, und mauert sie ein. In diese Capelle wird ein kupferner Kolben, der 15 oder 16 Zoll hoch ist, dergestalt

[g]estalt gesetzet, daß zwischen ihm und der Capelle Raum [g]enug für das Wasser bleibe. Dieser Kolben hat auch [e]inen Rand, welcher 6 Zoll unterhalb dem Obertheil des[s]elben seyn und ihn umgeben muß, daß er der äußern Ca[p]elle fast gleich wird. In diesem Rand ist auf der einen [S]eite ein Loch, wodurch man, so oft das Wasser ver[r]aucht ist, wieder frisches eingießen, und es mit einem Stöpsel verstopfen kann. Der Helm muß so weit seyn, [d]aß er sich zu diesem Kolben schicke. Wenn man dieser [E]inrichtung nicht bedarf, so kann die Capelle mit dem Deckel bedeckt, und der Helm darauf gesetzt werden, da [m]an denn, wie aus einer Blase destilliren, und ein Kühl[f]aß, wofern es nöthig ist, anbringen kann.

Offene Fischzäune, werden diejenigen genannt, die [a]uf der Meerseite zugemacht, auf der Landseite aber offen [s]ind.

Offene Kartätschen, (Wollenmanuf.) siehe Kartät[s]chen. Jac.

Offene Kette, s. geschlossene Kette. Jac.

Offene Lade, ist bey den Handwerkern, wenn die Handwerkslade auf den Tisch gesetzt und geöffnet wird. So lange sie offen, so bedeutet solches, die Hegung des [G]erichts.

Offene Rheede, holl. Open Reede, (Schiffahrt) [h]eißt eine Gegend des Meers, nahe an dem Ufer, allwo [j]edem Schiffe ohne Unterschied erlaubet ist zu ankern, und [d]aselbst zu liegen, ohne die Stücke der Festungen des Lan[d]es zu befürchten.

Offenes Stimmwerk, (Orgelb.) siehe Stimmwerk, [o]ffen.

Offene Wechsel, so viel als Creditbriefe.

Offene Zeit, (Landw.) wird der geschlossenen Zeit ent[g]egen gesetzt. Diese letzte heißt, wenn die Aecker, Wie[s]en, Wasser und Holzungen geheget werden; jene, die [e]rste aber, wenn man die Aecker und Wiesen, (weil das [G]etreide und Gras abgebracht) und die Holzungen (weil [d]er Anflug oder Wiederwachs in solcher Größe ist, daß [d]urch das Vieh kein Schaden mehr verursacht wer[d]en kann) wieder mit dem Vieh betreiben, und darauf [h]etzen, baizen, und in den Wassern fischen darf.

Offensives Werk, (Deichbau) wird überhaupt ein solches Werk genannt, das den Strom abweiset. Siehe Persorcewerk.

Offen Stimmwerk, s. Stimmwerk.

Oeffentliche Gebäude, werden diejenigen genannt, die dem Staat besonders zugehören, und zu vielfachen Absichten erbauet werden; als: 1) zur Ausübung der Religion; 2) zu der Verwaltung der Gerechtigkeit; 3) zu der Bestrafung und Besserung der Frevler und Verbrecher; 4) zu der Erhebung der Staatseinkünfte; 5) zu der Besorgung der Geschäfte der Stände eines Landes; 6) zu der Beförderung des Handels; 7) zu der Verschließung eines Ortes; 8) zu der gemeinen Nothdurft der Staatsbürger; 9) zu der Anziehung geschickter Staatsbürger; 10) zu dem Unterhalte der Staatsbürger; 11) zu der Aufrechthaltung dieser oder jener Staatsbürger; 12) zu der Verpflegung der Armen; 13) zu Verpflegung der Kranken; 14) zu der Feilhabung der Viktualien; 15) zu den Leibesübungen; 16) zu den Vergnügungen der Staatsbürger; 17) zu der Gesundheit der Staatsbürger; und endlich 18) zu der Bequemlichkeit der Reisenden.

Oeffentliche Tafel aushängen. Es pflegen die Handwerker, wenn einer das Meisterrecht erlanget, und das Handwerk treiben will, an dem Hause, wo er wohnt, das Zeichen seines Handwerks, als: der Schneider eine Scheere, der Barbirer etliche messingene Becken, auszuhängen, damit, wer seiner bedarf, wisse, wo er ihn finden möge. Die Handelsleute setzen zum Theil etliche Waaren in Natura oder im Bildniß auf den Laden, als: die Gewandschneider einen bemalten Kasten auf Tuchart; die Materialisten spannen eine Schnur mit gedrechselten und bemalten Citronen über den Laden; die Buchhändler hängen eine mit allerhand Büchertiteln beschlagene Tafel vor den Laden heraus. Dieses alles ist das Zeichen, theils führender, theils behöriger Handlung.

Oeffnen, ist ein Wort, das im Kriege und in der Kriegsübung sehr oft vorkömmt, als die Campagne öffnen, heißt so viel, als den Feldzug anfangen, oder die Truppen ins Feld führen. Die Approchen öffnen, ist so viel, als die Laufgräben zu machen anfangen. Die Reihen und Glieder öffnen, heißt, wenn ein oder der andere Theil eines geschlossenen Corps, vor-, hinterwärts und zur Seiten, außerhalb seiner zuvor occupirten Distanz rücket.

Oeffnen. (Baukunst.) Wenn z. B. der Bogen eines Durchgangs sich endiget in einen liegenden Schwibbogen, oder Kellergewölbe, es sey gleich auf der Ebene, oder abhangend, so sagen die Bauleute: derselbe Bogen löse das Gewölbe aus, oder öffne das Gewölbe. Wenn er sich endiget in ein Kessel- Backofen oder Kugelgewölbe, so sagen sie: er öffne das Kugelgewölbe. Wenn er sich endiget an einem aufgerichteten Schwibbogen oder Thurm, so sagen sie: er löse oder eröffne den Thurm, oder es sey eine Thür in den Thurm.

Oeffnung, (Optikus) s. Apertur.

Oeffnung der Reihen und Glieder, heißt beym Exerciren der Soldaten, wenn ein oder der andere Theil eines geschlossenen Corps, vor-, hinterwärts, oder zur Seite, in gerader Linie, außerhalb seiner eingenommenen Distanz rücket.

Oftrodsel, (Torfgräberey in Ostfrießland) die obere moosigte leichte Erde, welche weggekarret wird.

Oger, eine gute Art Champagnerweins, welche nicht weit von Chalons gewonnen wird. Man bringt sie über Rheims zum Handel. Es giebt hiervon weiße und rothe, moussirende Sorten. Jene gehen nach England, diese aber nach den Niederlanden u. s. w.

O. H. heißt beym Blauenfarbenwerke: ordinair hoch.

Ohle, (Buchdrucker, Riemer, Sattler) siehe Ahle. Jac.

Ohm, (Gemäß) s. Aam.

Ohm, in Oesterreich, Spreu vom Getreide.

Ohne einander nicht arbeiten, ist eine Handwerksformel. Den fremden einwandernden Gesellen pflegt von den in Arbeit stehenden ein Liebeszeichen durch das Geschenk erwiesen zu werden, es geschiehet aber wohl eher, daß 2 bis 3 zugleich anlangen, dadurch die Last des Geschenkes schwerer wird, und wenn nach genossenem Geschenke der andere keine Arbeit bekömmt und fortgehet, der andere aber ihrem Gebrauche nach nicht bleiben kann, so ist das Geschenke doppelt umsonst; dieses nennen die Handwerksburschen, wie oben gesagt.

Ohne Einführung. Diese Clausel hat bey den Handwerkern diesen Verstand: daß, da ein einwandernder Geselle bey einem Meister Arbeit bekömmt, er durch den Altgesellen allda eingeführt werden muß, und wenn dieses nicht geschehen, so darf der Geselle auch nicht arbeiten.

Ohne Handwerkswohlthaten sitzen, heißt so viel, da einer zwar als ein anderer Bürger sein Handwerk treiben, aber weder Gesellen führen, noch Jungen lehren, noch in das Handwerk eingehen darf.

Oehr, Oer, * eine schwedische Silbermünze; man hat 10, 5, 4 und 1fache; s. d. letztre wiegt das Stück 25 holl. As, Gehalt 3 Lt. 2 Gr., enthält fein Silber 4,8 holl. As, ist nach dem 20 Fl. Fuß 3⅞ pf. werth.

Ohrbändleinmacher, war zu Nürnberg ein eigenes Handwerk zu der Zeit, als man noch Säbel, Pallasche und so genannte Plotzen und krumme Degen der Bauern getragen, die mit etlichen Banden, oder mit durchschnittenem Band versehn waren.

Ohrbinde, (Barbier) diese macht man aus zwey Binden, welche von gleicher Länge und Breite; die Länge einer jeglichen Binde beläuft sich auf 4 Ellen, die Breite aber macht zwey Queerfinger aus. Diese beyden Binden nähet man also an einander, daß das Ende von der einen Binde eine halbe Elle hervor rage, und also die Binde mit drey Köpfen versehen werde. Nachdem die beyden längsten Köpfe aufgerollet, legt man den dritten an das Hinterhaupt, um die Binde zu arretiren; darauf führt man den einen Kopf im Zirkel um die Stirne, und den andern über den Scheitel von dem einen Ohr bis zum andern, welcher von dem vorigen in der Gestalt eines Kreuzes bedeckt und feste gemacht wird; von dannen führt man ihn wieder zurück, und befestigt ihn mit der Zirkelbinde, wie gemeldet. Mit diesen Umwickelungen fährt man so lange fort, bis die Binde aufhört, welche man mit Stecknadeln an deren untergelegten Touren feste macht. Mit dieser Bandage verbindet man alle Schäden und Gebrechen, so sich sowohl am Ohr als hinter demselben befinden. Vornehmlich gebraucht man sie zur geschornen Ohrendrüse, da man denn die von einem Ohre bis zum andern laufende Touren verändert, mit der Binde aber das Kinn paßirt, über der andern Seite wieder hinauf steigt, und im Zirkel über den Scheitel fährt. Andere verbinden die Ohren mit einer sechsköpfigten Binde, welche drey bis vier Queerfinger breit und ohngefähr drey Ellen lang seyn muß, der mittelste Theil aber davon, welcher noch ganz ist, muß ohngefähr so lang als das Ohr seyn. Dieser mittlere Theil wird auf das schadhafte Ohr gelegt, und zwar also, daß drey Köpfe herunter hängen, die andern drey aber auf das Haupt zu liegen kommen. Von den herab hängenden Enden nimmt man das vorderste, führt es unter dem Kinn zum andern Ohr, alsdann nimmt man gleichfalls das vorderste von denen, die auf dem Haupte liegen, steigt damit über den Wirbel, zu eben dem Ohre herunter, da denn diese beyden Enden zusammen kommen, kreuzweis über einander gehen, und eines über die Stirne, das andere aber über den Nacken läuft, und also einen Zirkel formiren. Hernach führt man die beyden mittelsten Köpfe eben diesen Weg und bindet sie bald bey dem Wirbel zusammen. Alsdann nimmt man von den letztern den oben liegenden, führt ihn bey dem Ohr herunter, den herab hängenden aber läßt man über den Nacken eben dieses Ohrs hinauf steigen, und führt ihn zur Stirne, bis ihn der andere entgegen kömmt, da man sie beyde mit einem Knoten befestiget.

Oehre, (Artillerie) s. Delphine.

Oehre, (Bleyarbeiter) diese nennen die Krampen also, welche den Umfang ihres großen Kessels umgeben, und sechs Zoll unter seinem Rande angebracht sind, um ihn zu halten. Man mauert diese Oehre in dem Mauerwerke des Ofens ein. Sie sind ohngefähr sechs Zoll lang, und haben einen Zoll im Durchmesser.

Ohren, (Artillerie) s. Delphine.

Ohren. (Deichbau.) Dieses Wort hat verschiedne Bedeutung. In einer Sieltühle nämlich sind es die Einschnitte zur Seite in der Böschung. An einer Sielpfanne kleine, über die äußere Peripherie heraus stehende Zapfen, welche in den Süll eingelassen werden, um das Verdrehen zu verhindern. An einem **Ramblock** werden die an den Seiten hervor stehende Arme, welche den Mäkler umfassen, ebenfalls Ohren, sonst auch wohl Hörner genannt.

Ohrenbeweger, (Roßhändler) heißt ein Pferd, dessen Ohren in beständiger Bewegung sind. Es ist ein Fehler des Pferdes.

Ohren des Pferdes, (Roßhändler) dieses sind die beyden spitzigen Lappen, zum Gehöre verordnet, welche zu beyden Seiten an dem Wirbel des Hauptes liegen. Je kleiner, schmäler und spitziger sie sind, und wenn sie dabey gerade in die Höhe stehen, um so viel schöner und zierlicher sind sie.

Ohrgriffel, Meloris, ist ein chirurgisches Instrument, so von den Wundärzten zu den Ohrgebrechen gebraucht wird.

Ohrgrund, s. Hegergrund.

Ohrpflug. An diesem Pfluge ist der Sickbaum 14 Fuß lang, bey dem Vordereisen 10 Zoll im Quadrat dick. Der Zapfen an dem Sickbaum durch den großen Stiz ist 8½ Zoll lang. Von dem Stiz bis an die Sichel 2 Fuß 6 Zoll. Die Sichel ist 1 Fuß breit, 3 Fuß lang und 2½ Zoll dick. Von der Sichel bis an das Vereisenloch sind 16 Zoll. Der große Stiz von unten bis in die

Krümme 1 Fuß, von der Krümme bis zum kleinen Ende 3 Fuß, 8 und 5 Zoll dick. Der kleine Stirz ist unten 13 Zoll kürzer, 4 Zoll im Quadrat dick, und ist mit zwey Pferdestöcken an den großen Stirz gemacht. Die Pferdestöcke sind 2 Fuß lang zwischen den beyden Stirzen. Das Reesterbrett ist daran genagelt, und die unterste Kante ist mit dem untersten Ende gleich. Bey dem Hintereisen aber ist das Reesterbrett an der Erde. Das Reesterbrett ist 6 Fuß lang, 27 Zoll breit, und $1\frac{1}{2}$ Zoll dick. Das Höst ist 5 Fuß 2 Zoll lang, bey dem Hintereisen 1 Fuß breit, $4\frac{1}{2}$ Zoll dick. Das Rönn ist so lang als eine Wagenachse; es sind auch solche Schinkel daran. Es ist 8 und 10 Zoll dick. Das kleine Rad ist 3 Fuß hoch. Die Specken 6 Fuß lang, 8 Zolle breit, $2\frac{1}{2}$ Zoll dick. Das Voreisen ist 4 Fuß lang, der Schinkel 21 Zoll, und das Blatt 27 Zoll lang. Der Schinkel ist $2\frac{1}{2}$ Zoll dick, und $3\frac{1}{2}$ Zoll breit. Die Deichseln sind 10 Fuß lang, und sind 10 davor, und sind alle wie Pflugdeichseln gestaltet. Die hintersten gehen alle zwischen den vordersten, und wird ein eiserner Stock dadurch gesteckt. An dem kleinern Ende ist ein eiserner Band, daß sie nicht bersten. Es muß auch nächst dem Stirz, unter dem Sickbaum durch ein eisernes Band gemacht werden, der an beyden Seiten oben am Sickbaum ein Oehr hat, darinn man einen Baum von 10 Fuß lang, und $3\frac{1}{2}$ Zoll dick auf dem großen Ende stecken kann, damit kann man den Pflug regieren: sonst kann man ihn nicht zwingen, daß er gerade ausgehet. Von diesen beyden Oehren muß das an der linken Seite 3 Zoll höher stehen, als das an der rechten Seite. Diesen Pflug nennt man einen Ohrbrecher. Man kann damit $2\frac{1}{2}$ Fuß in die Erde pflügen, doch müssen wenigstens 20 bis 24 gute Pferde davor. Solches Pflügen ist daselbst sehr nützlich, wo unter dem schwarzen guten Erdreiche Ohr; unter dem Ohr aber Leimen, oder gelbe Erde lieget. Wenn die Ohr durchbrochen, und alsdenn mit der darüber liegenden schwarzen Erde, und dem darunter liegenden Leimen, oder gelben Erde vermischt wird; so wird das Land noch einmal so gut. Der Roggen wintert nicht aus, und die Saare dauert zweymal so lange darinn, als sonst. Es muß aber auch nach Beschaffenheit des Erdreichs mit dem Pflügen ein Unterschied gemacht werden. Wenn unter der Ohr Leimen, oder feuchte gelbe Erde ist, da ist es je tiefer desto besser. Wo aber unter der Ohr grobe und dürre gelbe Erde gefunden wird, da muß man nur so tief pflügen, daß die Hälfte schwarze Erde bleibt.

Oehrichten, (Kürschner) der Saum oder Schweif an den Pelzen. Ein Oehricht-Fell, das also gesäumet ist. Zum Zipfelpelz braucht man auch ein Fell, davon die Haare abgestoßen; zum Oehrichten, das ist, was auswendig an dem Ende wie ein Saum aufgenähet ist.

Oehricht Fell, s. Oehrichten.

Ohr, künstliches, (Mechanikus) 1) ein Instrument, so das Gehör verstärket, indem es mehr Schall ins Ohr bringet, als sonst vor sich hinein fallen würde; 2) eine Maschine, die ein natürliches Ohr nach allen Theilen der Zusammensetzung vorstellet.

Ohrlacc, eine Art Lacc-Gummi.

Ohrlappen, ist ein von schwarzem Sammet geschnittener, und nach dem Kopf eingerichteter Streif, mit einem spitzigen Schnäpflein über der Stirne, und zwey rund hervor gehenden kleinen Theilen über die Ohren, dessen sich das Frauenzimmer im Reiche bedienet.

Oehrlein, (Musikus) werden an den Seiten die kleinen Schlingen genannt, welche an ihrem einem Ende mit dem Haken am Stimmhammer, oder auch blos mit den Fingern gemacht werden, wenn man sie auf die Instrumente aufziehen will.

Ohrmorcheln, s. Morcheln.

Ohrringe, sind kleine Ringlein, von verschiedener Façon, so das Frauenzimmer in den Ohren zu tragen pflegt.

Ohrschnecken, * der Chirurgus Bernard in London hat biegsame Ohrmuscheln für Taube von elastischem Gummi erfunden.

Ohrspant, s. Spant. (Schiffbau.) Dieses pflegt auf der Höhe der Reeleiste gewöhnlich 2 Fuß schmäler zu seyn, als der Heckbalken lang ist. Die Weite des Ohrspants in der Sente des Rehholzes beträgt ein Drittel mehr, als in der Sente des Herzens, lothrecht vom Kiel in die Höhe zu rechnen, und angenommen, daß das Oorspant queer auf dem Kiel stände. Diese große Ausbuge dient, dem Kraanbalken bessere Unterstützung zu verschaffen, die Enterung zu erleichtern, und den Wellenschlag abzukehren, der sonst auf die Back fallen würde. In Ansehung der Entfernung des Oorspants vom Vorsteven pflegt man für Schiffe von 60 bis 100 Kanonen für jeden Viertelfuß der Länge, 5 Linien zu nehmen. Für 56 Kanonenschiffe 4 Linien; für Fregatten von 22 Kanonen und die kleinsten Jachten 3 Linien. Ehedem setzte man das Oorspant queer auf dem Kiel; gegenwärtig stellt man dasselbe so, daß es mit dem Kiel einen Winkel von zwanzig Graden macht.

Ohrstützen, (Schiffbau) Aufkangen.

Ohrt. An der Oberelbe werden diejenigen Stake also benannt, welche an Saardeichen so hoch angelegt werden, daß sie am Anschluß der Höhe des Deiches gleich sind, und also nur bey sehr hohen Fluthen unter Wasser gesetzt werden. Ihre Unterhaltung fällt dieser großen Höhe wegen unerträglich kostbar, daher man jetzt davon abgehet, und sie nicht höher als die gewöhnlichen Stake, Schlengen und Bühnen mehr anzulegen pflegt.

Obs, (Müller) nennt man an einigen Orten das ungebeutelte Mehl.

Obshamme. Hierunter versteht Hr. Eberenz, in seiner Wasserbaukunst, ein Ufer, welches dem Abbruche vom Wasser, vor allen andern, ja fast beständig, ausgesetzt ist.

Ok, * ein Handelsgewicht zu Aleppo, hält 400 Drammen oder 23582 Cöll. Eschen = 26356 holl. As = $2\frac{7}{10}$ Leipz. Pfund.

Ok, ein Gemäß zum Flüßigen, enthält in Pariser Kubitzoll in Canea zu Oel 66.

Oka, ein Gewicht zu Constantinopel, davon 44 einen Cantaar = 119⅜ Leipz. Pfund machen. Es hält $2\frac{3}{11}$ Lodras oder Rotteln, 4 Pusdromen oder Chetys.

Oekonomische Haubarkeit, (Forstw.) sowohl eines einzeln Stammes als ganzer Wälder, heißt diejenige Zeit, worinnen sie ihren größten Werth erlanget haben.

Oekonomisch-pharmaceutische Operationen. (Apotheker.) Hierunter wird die Einsammlung, Trocknung und Aufbewahrung der einzelnen Substanzen aus allen drey Naturreichen, so zu Arzneymitteln angewendet werden, verstanden. Bey der Einsammlung sind folgende allgemeine Regeln zu bemerken: 1) Daß man nur diejenigen Materialien dazu erwähle, die entweder an sich wirksam sind, oder doch wirksame Bestandtheile enthalten. 2) Daß man auf ihren gesunden und unverderbten Zustand sehe, und alles Schadhafte davon absondere. 3) Daß man sie nur allein zu solcher Zeit einsammle, wenn sie mit wirksamen Bestandtheilen erfüllt sind. Bey den Körpern des Mineralreichs wird man nur allein auf den ersten Punkt zu sehen haben; bey den Körpern des Gewächsreichs sind sie aber sämmtlich zu beobachten. Die Wurzeln der Pflanzen, welche nur ein Jahr dauern, müssen, nach der völligen Reifung des Saamens, im Herbste ausgegraben werden; diejenigen hingegen, welche mehrere Jahre dauern, müssen gleich im Frühjahre, ehe sie die Blätter austreiben, aus der Erde genommen werden, weil sie um diese Zeit, mit allen ihren wirksamen Theilen erfüllet sind. Hiebey werden alle wurmstichige, holzigte oder auch von der Fäulniß angegriffene Theile davon abgesondert, und nur allein die gesunden Theile im Wasser abgewaschen; jedoch ist dabey zu beobachten, daß man solche nicht im Wasser eingeweicht stehen lasse, weil hiedurch viele auflösliche Theile ausgezogen werden würden. Sodann befreyet man sie von der gröbern Schale, säubert sie von den dünnen Fasern, und zertheilet sie nach der Länge oder Breite, damit sie desto besser ausgetrocknet werden können. Kräuter und Blätter müssen gesammlet werden, ehe die Pflanze Blumen getrieben hat. Die Blumen werden gesammlet, wenn sie vollkommen aufgeblühet sind; und zwar muß solches, wo möglich, Vormittags, bey trockener Witterung geschehn. Die Rinden der Bäume müssen im Frühjahr, der Strauchgewächse aber im Herbst abgeschälet werden; diese dürfen auch weder verdorben noch mit Moos bewachsen seyn. Die Hölzer müssen entweder im Winter, oder längstens im Frühjahre, vor Austreibung des Laubes, abgehauen werden; die zu jungen und zu alten sind die schlechtesten. Die Früchte und Saamen müssen nach ihrer vollkommenen Reife gesammlet werden. Die Harze und Gummi werden aus gewissen Stämmen erlangt, welche solche reichlich enthalten, indem man in ihre Rinde Einschnitte macht. Aus dem Thierreiche werden entweder ganze Körper gesammlet, oder nur verschiedene Theile derselben. Im ersten Falle muß solches bey ihrem lebendigen Zustande geschehen, z. B. die Kellerwürmer, spanische Fliegen, Regenwürmer. Im andern Falle aber muß dahin gesehen werden, daß die einzelnen Theile von gesunden getödteten Thieren genommen werden. Bey der Trocknung kommen dem Apotheker mancherley chemische Kenntnisse zu statten. In Ansehung der Körper des Mineralreichs fällt hiebey zwar nichts besonders anzumerken vor; mehr aber bey dem Gewächsreiche. Diese Körper müssen mehrentheils, und besonders diejenigen, welche schon ihre flüchtigen Theile durch den Geruch zu erkennen geben, bald und so gelinde als möglich abgetrocknet werden. Die Wurzeln, Kräuter, Blätter, Blumen, Rinden und Saamen müssen auf einem bretternen Boden dünne ausgestreuet werden; je saftreicher solche sind, je dünner die Ausstreuung geschehen muß. Werden die Kräuter in Bündchen gebunden, so muß solches nicht zu feste seyn, und dann die Trocknung auf Stricken geschehen, damit sie von der Luft allenthalben durchstrichen werden können. Die Früchte aber müssen meistentheils, weil solche saftreich sind, mit einer anhaltenden künstlichen Wärme, in besondere Trockenöfen, ausgetrocknet werden. Weil aber besonders die Körper des Thierreichs schnell in die Fäulniß gehen, so muß diese sorgfältig zu vermeiden gesucht werden; die nicht ganz flüßigen Körper brauchen nur eine gleich fortdauernde gelinde Wärme; dagegen aber die flüßigen und weichern Substanzen, eine schnellere Ausdünstung verlangen. Z. B. Rindsblut, Rindsgalle u. dergl. Ob nun gleich hiedurch alle feuchte und flüßige Körper zu fernerem Gebrauch vorbereitet und geschickt gemacht werden, so bleibt dennoch bey deren anderweitigen Aufbewahrung noch eins und das andere zu beobachten übrig. Bey der Austrocknung hatte man nur die Absicht, einen einzigen Feind der fernern Erhaltung, nämlich die Feuchtigkeit, wegzuschaffen; bey der Aufbewahrung aber hat man mit mehreren Feinden zu kämpfen; hier sind die Luft, Wärme, die Feuchtigkeit und die Würmer, Feinde der aufzubewahrenden Substanzen. Die chemische Kenntniß von der natürlichen Beschaffenheit der einzelnen Körper giebt hier die besten Verwahrungsmittel an die Hand. Die Substanzen des Mineralreichs sind insgesammt dem Verderben nicht leicht unterworfen, und fordern also keine besondere Aufsicht, wenn sie nur an einem mäßig trocknen Orte vor dem Staube verwahrt werden. Die Körper aus dem Gewächsreiche aber verlangen eine mehrere Aufsicht. Sind Wurzeln, Kräuter, Blätter, Blumen, Rinden, Früchte und Saamen mit flüchtigen Bestandtheilen begabt, so müssen sie vor der frey bewegenden Luft und Wärme beschützt werden; dies geschiehet in verschlossenen Gefäßen, die an einem kühlen Orte aufbewahrt werden. Weil aber alle diese Körper nach ihrer natürlichen Beschaffenheit und innern Mischung sehr geneigt sind, Feuchtigkeiten anzuziehen, diese aber die innere Mischung angreifen, darinnen stocken bleiben, und dadurch einen gelinden Grad der Fäulniß verursachen, der sich durch den Modergeruch zu erkennen giebt, so dürfen alle diese Körper an keine feuchten Oerter zur Aufbewahrung gestellt werden. Was endlich Luft,

Wärme und Feuchtigkeit unzerstört lassen, das pflegen die Würmer zu ruiniren. Diese sind sehr schwer abzuhalten. Ausgepreßte Säfte werden, nach vorher gegangener vollkommener Abklärung, in Glasbouteillen gefüllt, mit einem frischen ausgepreßten Oele überschüttet, und in Kellern aufbewahrt. Die Substanzen des Thierreichs werden nach gleichen Regeln aufbewahrt, nachdem ihnen vorhero alle Feuchtigkeit entzogen worden. Dies erstreckt sich sogar auf die Fettigkeiten, daher Butter, Talg und Schmeer, wenn sie von allen häutigen Theilen befreyet worden sind, dennoch viel eher ranzicht werden, wenn sie noch Feuchtigkeit enthalten, als wenn ihnen vorhero durch Verdünstung über dem Feuer solche entzogen worden.

Oekonomische Takken. Weil die holländischen Manufakturen, wegen der immer mehr zunehmenden Theurung der Lebensmittel, und daher entstehenden Erhöhung des Arbeitslohns, schon lange angefangen haben zu fallen, und gegenwärtig (1792) noch immer im Fallen bleiben: so sind Privatpersonen zusammen getreten, und haben sich patriotisch vereiniget, alle ihre Kräfte anzuwenden, dieser einreißenden Krankheit des Staats Einhalt zu thun. Sie haben zu dem Ende Gesellschaften errichtet, und dieselben mit dem Namen: **ökonomische Takken** belegt. Dergleichen ist nun auch eine zu Amsterdam; diese hat unter andern den Hauptgrundsatz, daß ihre Mitglieder nichts als inländische Fabrik- und Manufakturwaaren tragen dürfen; und daher müssen sie sich legitimiren durch Aufweisung eines Scheins des Direktors der Takke, den er in gedruckten Zetteln jedem Verkäufer inländischer Waaren ertheilet, welcher denn der Waare durch Anhängung eines solchen Zettels das Siegel der Aechtheit giebt. Kaufmannsläden, wo dergleichen Waaren verkauft werden, heißen **ökonomische Winkel** oder **Häuser**. Diese Gesellschaften setzen auch Preisfragen aus.

Oekonomische Winkel oder Häuser, heißt man in Holland diejenigen Kaufmannsladen, in welchen inländische Fabrikenwaaren zu verkaufen sind.

Oktant, s. Octant.

Oktavbuch zu falzen, siehe Falzen eines Oktavbuchs.

Oktavine, (Musiker) s. Oktaviana. Jac.

Okuliren, * Eumolphus führte dieses zu Athen ein.

Okulirinstrument. Dieses ist eine Federspule, in welche ein 1½ bis 2 Zoll langer Kasten geschnitten wird, wie bey einer Schreibfeder, nur daß er nach dem vordern dünnen Ende etwas flacher und zugespitzt zuläuft. Dergleichen wie diese Federspule zugeformte Instrumente werden auch von Messing verfertigt. (Das Stück kostet in Leipzig 8 gr. beym Intelligenz-Comtoir.) Der Gebrauch und Nutzen derselben ist folgender: Mit diesem Instrumente fahre man gemach unter die Rinde des Pfropfreißes, das man abheben will, dergestalt, daß man von oben her, und nicht von unten, gegen das Auge fahre, und es abstoße: so wird man das Vergnügen haben, daß das Auge allezeit so voll und glatt wird abgehoben werden, als man nur wünschen kann, wenn auch schon das Reis so wenig Saft hätte, oder sonst von einer solchen Art wäre, da sich das Auge schwer ablöst, und wenn es nun gehörig in das Stämmchen eingesetzt wird, desto sicherer bekleiben. Wenn man solches blos mit den Fingern bewerkstelligen will: so hat man oft den Verdruß, das abgehobene Auge wegwerfen zu müssen, weil es hohl und der Keim am Reise sitzen geblieben oder weil es beym harten Anfassen zu sehr gequetscht worden war; da man nun oft von der Obstsorte, die man okuliren wollte, nur ein einziges Pfropfreis hat, und nie alle Augen desselben tauglich sind, so ist es gewiß nicht ein geringer Vortheil und Vergnügen, wenn man seiner Sache gewiß seyn, und kein Auge vergeblich abheben darf.

Oldenburger ein und ein halb Grotstück, s. d.

Oldenburger halbes Grotstück, siehe halbes Grotstück.

Oldenburger Grot, s. Grot.

Oldenburger Meile. Diese hält nach Homanns Charte 30456 französische Fuß und 11⅓ machen einen Grad.

Oldenburger Rosinenwein. Wenn der Wein gut, und viele Jahre lang währen soll, so muß man 10 Körbe von besten Rosinen, die gut und vollkommen sind, nehmen, sie in ein rein Geschirr, Kufen oder Faß schütten, und so viel frisch rein Wasser darauf gießen, daß es eine Queerhand hoch über den Rosinen steht, und es einige Tage stehn lassen, aber alle Tage ein oder zweymal umrühren, und das Gefäß wohl zudecken; sieht man nun, daß die Rosinen anfangen wollen zu gähren, so muß man das Wasser davon abzapfen, und dann die Rosinen, mit einer durchlöcherten Schaufel heraus nehmen, in ein anderes starkes Geschirr, mit einem dicken Boden, thun, und mit einem Holze, so klein als möglich, zerstoßen, dann muß man das abgezapfte Wasser wieder darauf giessen, wieder umrühren, und einige Tage, wohl verdeckt, stehen lassen. Steht das Gefäß mit diesem Weine an einem allzu warmen Orte, so muß es nicht über 2 Tage da stehen bleiben, oder man muß es gleich den andern Tag auspressen. Hierzu bedient man sich eines drey- oder vierfachen härnen Beuteltuchs, nach der Weite der ganzen Presse, daß es allenthalben überhängen kann. Diesen ausgepreßten Wein muß man nun geschwind in ein Faß gießen, und wenn das Faß voll ist, muß man klein gestoßenen weißen Weinstein, auf eine spanische Pipe ohngefähr ein halbes Pfund thun, so wird er bald anfangen zu gähren, wie ein andrer natürlicher Wein, welches einige Tage währt, und hernach wohl noch 3 oder 4 Monat so kocht. Er muß alle Tage einigemal gefüllt werden, anfangs wird er graulicht, und allmählich schön gelb. Ist er nun drey Wochen alt, so kann er als ein anderer süsser Most schon getrunken werden; ist er aber über ein Viertel oder halbes Jahr alt, so muß man ihn in ein reines Faß abziehen. Will man diese Zeit nicht abwarten, sondern gerne bald davon verkaufen, so vermischt man von diesem Wein zwey Ohmen mit einer Ohme alten Wein, und läßt ihn einen

halben Monat so liegen, so bekömmt man einen guten Wein, der sich an alle Orte verführen läßt.

Oldenburger vier Grotstück, s. Vier Grotstück.

Oldenburger zwey Grotstück, s. Zwey Grot.

Oel, heißt das Bier zu Rostock.

Oelartige Körper, heißen diejenigen, welche sich im Wasser gar nicht oder sehr wenig auflösen lassen, mit einer vom Rauche und Ruße begleiteten Flamme brennen, und nach ihrer Destillirung ein kohlenartiges Rückbleibsel geben. Von diesen ölartigen Körpern giebt es folgende, die man durch ihre Consistenz von einander unterscheidet: 1) **Oele**. Sie sind dünnflüßig und lassen sich nicht in Faden ziehen. 2) **Balsame**. Sie sind dickflüßig und lassen sich zu Faden ziehen. 3) **Butzern**. Sie sind in der Kälte geschmeidig fest, aber in einer mäßigen Wärme von einer schmierigen Consistenz. Ihnen gleichen die dünnen Arten von dem Fette der Thiere. 4) **Talg- oder Unschlittarten**. Sie sind in der Kälte fest und brüchig, in mäßiger Wärme aber werden sie schmierig. 5) **Kampferarten**. Sie sind in der Kälte fest und brüchig, dem Ansehen nach krystallinisch, und verfliegen in der Wärme gänzlich. 6) **Wachs**. Es ist in der Kälte fest und brüchig, läßt sich aber bey mäßiger Wärme zu einer geschmeidigen Masse erweichen, und fließt bey einem stärkern Grade der Hitze so dünne wie ein Oel. 7) **Harze**. Sie sind in der Kälte so brüchig, wie Glas, lassen sich durch mäßige Wärme erweichen und geschmeidig machen, fließen aber bey einem stärkern Grade der Hitze so zähe, daß sie sich zu Faden ziehen lassen. Mit dem Harze hat das feste Pech viel Aehnliches, nur daß es sich durch seine brennzlichte Beschaffenheit davon unterscheidet. Indessen muß man es einräumen, daß zuweilen diese Namen verwechselt werden, und daß man zuweilen auch das ein Oel nennt, was doch seiner Consistenz nach eine Butter genannt werden sollte, als z. B. das Muskatennußöl, das man durchs Auspressen erlangt; das Lorbeeröl, das in fester Gestalt sparsam übergehende Rosenöl rc.

Oel aus Anisspreu, s. Anisöl.

Oel aus dem Saamen des Rübsens, Brassica napus. Dieses Oel wird, wegen seines unangenehm herben Geschmacks, den ihm jedoch einige schädlicher Weise durch Aufbewahren in bleyernen Gefäßen, andere nützlicher durch ein Stück saures Brodt, welches in selbiges nach gelindem Anwärmen gelegt wird, zu benehmen rathen, mehr zum Brennen, Wagentheere, Seife und Wollenbereitung, als zum Speisen gebraucht. Reiser, vorzüglich Winterrübsen, giebt auf den Berliner Scheffel 16 Pfund Oel.

Oel aus Bucheneicheln oder Buchéckern, der Frucht der gemeinen Buche, Fagus sylvatica, ist für kalte Länder, welche den Oelbaum nicht tragen, das beste Ersatzmittel des Baumöls. Geruch und Geschmack sind sehr angenehm. Abgeschälte Buchéckern geben ein sehr weißes helles Oel. Beym Brennen riecht es nicht so übel, als das Baumöl. Auch gefriert es bey starker Kälte nicht so. In irdenen Gefäßen hält es sich zwey Jahre lang, da hingegen das Olivenöl nur achtzehn Monate darinnen frisch bleibt. In gläsernen Gefäßen, die wohl verwahrt sind und kühle stehen, soll es sich auf zehn Jahre lang halten. Es verliert dann selbst seinen unangenehmen Geruch, den es frisch hatte. Man braucht es auch zum Speisen. In England ist dieses Oel 1713 von Aron Hill erfunden, der darüber privilegirt wurde. Seine spezifische Schwere ist 0,9176.

Oel aus Kastanien zu pressen. Man nimmt die wilden Kastanien, wenn sie abgefallen, schält solche, und scherbt sie nachher auf dem Krauteisen so klein, als es sich thun läßt. Hierauf werden sie gedörrt und geröstet, sodann auf den Oelstampf gebracht, und gestampft, und wenn dieses geschehen, gesäubert und geknöbelt, oder in Bähestampfen geschlagen, worein unter ein Viertel Kastanien ungefähr ein Quart Wasser gegossen und wohl eingemischt wird. Nach diesem wird die Masse in die Bähekessel gethan, um sie daselbst zu rösten, eine kleine zerschnittene Zwiebel hiernächst darunter gemengt, und sodann in ein Tuch geschlagen, in die gewöhnliche Oelpresse gebracht, und auf gleiche Art, als beym Lein gewöhnlich ist, gepreßt. Es wird hiervon ein sehr gutes Oel, sowohl von Geschmack, als Farbe, gewonnen, und giebt das Viertel Kastanien 2 Quart.

Oel aus Weinbeerkernen. Die Kerne müssen vorher sorgfältig von Weintraubenfleische durch Wasser abgespült werden. Man wirft die Traubentreber in einen Zober voll Wasser, rührt es eine Zeit lang mit den Händen um, wiederholt das oft, und nimmt das oben schwimmende Mark weg. Die reinen Kernen bleiben unten, die mit frischem Wasser abermal abgespült werden müssen. Die Kerne trocknet man sobald als möglich im Schatten oder an der Sonne. Wenn sie völlig trocken sind, läßt man sie auf einer Kornmühle mahlen, und schlägt sie durch ein Sieb. Diese also gemahlenen Kerne bringt man zum zweytenmal auf eine Handmühle, worauf man gemeinen Hanf- oder Rübsaamen mahlt. Alsdann thut man sie in ein oder zwey Kessel mit etwas wenigem Wasser, so daß auf einem Scheffel 4 Maaß kommen; mischt alles wohl unter einander und setzt die Kessel auf das Feuer. Man fährt fort, die Masse mit einem Stocke umzurühren, und das treibet man so lange, bis man sieht, daß die Materie sattsam gekocht ist, welches man an der silbernen Oberfläche abnehmen kann. Aber, um es gewiß zu wissen, nimmt man eine Hand voll der Materie, knätet sie mit der Hand, und wenn der Teig nicht wohl zusammen hält, sondern in kleine Theile zerfällt, so ist er genug gekocht. Nun hebt man den Kessel vom Feuer, und gießt die Masse in eine Presse, und preßt das Oel heraus, welches sogleich auf dem Wasser schwimmt.

Oel aus weißen Kornwürmern. Man will die Entdeckung gemacht haben, daß, wenn man die Puppe der weißen Kornwürmer, vor dem Auskriechen des Wurms, unter die Presse bringt, solche ein sehr gutes, in der

Lampe

Lampe gar nicht dampfendes, Oel gebe, welches halb so viel als ihr ganzes Gewicht betragen soll.

Oelbaumgummi, s. Gummi des Oelbaums.

Oelbereitung der Holländer. In Amsterdam wird eine große Menge feiner Oele präparirt, wovon die Hauptmanufaktur Bengalen Einem, Namens Berewond, gehört. Die vorzüglichsten Gegenstände der Beschäftigung dieser Anstalt sind: Nagelnoly, Nelkenöl, Rosenoly, Muskatennußöl, Violettoly, Wyurantoly, Canal- oder Cassiaoly und Kuchen von ausgepreßten Nuscaten, die wie gelbe Seife aussehen und das Pfund zu Fl. verkauft werden. In dieser Fabrik befindet sich eine Roßmühle mit einem vertikal stehenden Läufer in einem Bodensteine; unter der Erde ist ein Kammrad, das einen horizontalen Trilling treibt, an dessen Axe eine dicke hölzerne Walze sich befindet, auf welche eiserne gezähnte Scheiben, sieben neben einander, dergestalt aufgeschroben werden, daß ihre gezähnte Peripherien zusammen eine runde Raspel formiren, auf der, vermittelst einer Zange, die feinen Hölzer, als Rosenholz, aufgehalten und geraspelt werden. Nelken, Rosenholz, Muskatenblumen rc. werden in kupferne Blasen, wie Brauntweinsblasen, nur daß sie kleiner sind, gethan, mit zinnernen Helmen und zinnernen Schlangen, die durch ein Kühlfaß gehen, und die Oele in die Vorlage überlassen. Die Feurung geschieht mit Torf. Die Pressen, zwischen denen das wesentliche Oel aus den verschiedenen Substanzen heraus gepreßt wird, sind sehr theuer, und kosten 5 bis 800 Fl. Die Schraubenmutter ist Metall, und die Spindel durchgehends Stahl; sie werden allein in der Stadt fabricirt. Die Oele werden hauptsächlich an die Parfümeurs debitirt, und ihr sehr theurer Preiß wird sehr begreiflich, wenn man weiß, daß 300 Pfund Nelkenblumen ohngefähr zwey Pfund Oel geben.

Oele, brenzliche, brenzlich riechende. Man verstehet unter diesem Namen alle Oele von den vegetabilischen und thierischen Stoffen, welche man durch die Destillirung bey einem höhern Grade der Wärme, als die Siedehitze des Wassers beträgt, erhalten hat, indem diese Oele in der That einen unangenehmen angebrannten oder brenzlichen Geruch haben.

Oel, gekochte, und durchs Aufgießen bereitete. Diese Oele sind eigentlich nichts anders, als Abkochungen und Aufgüsse von Pflanzen und thierischen Substanzen, die man mit einem milden Oele gemacht hat.

Oele, wesentliche, ätherische, flüchtige. Wesentliche Oele nennt man alle diejenigen, welche in einem merklichen Grade den Geruch derjenigen vegetabilischen Substanz besitzen, aus welcher sie gezogen worden sind. Es giebt keines von diesen Oelen, welches nicht so flüchtig seyn sollte, daß es nicht bey dem Grade der Hitze des siedenden Wassers aufsteige. Es giebt also dieser Grad der Flüchtigkeit noch ein eigenthümliches Kennzeichen dieser Art von Oelen ab. Sie unterscheiden sich durch diesen Grad der ihnen eigenen Flüchtigkeit von allen andern, und vorzüglich von dem ausgepreßten milden Oele.

Oelerer, in Oesterreich, ein Seifensieder, Oelhändler.

Oelfarben, * sie sind folgende. Von den weißen: Bleyweiß, gemeines und venetianisches, Schieferweiß und geschlagen Silber; von den schwarzen: Beinschwarz und Kienruß; von den braunen: Mumie, Braunroth, cöllnische Erde, englische Erde, Umbra und dunkler Ocher; von den rothen: Zinnober, Karmin, Mennige, gemeiner Kugellack, florentiner Lack, Rothstein oder Röthel, rother Bolus und geschlagenes Kupfer; von den blauen: Berlinerblau, Ultramarin, Indigo, Bergblau, Oel- oder Stärkblau und Weidblumen; von den gelben: Bleygelb, Rauschgelb, Schuttgelb, Operment, Masticot, neapolitanisch Gelb, lichter Oker, geschlagenes Gold oder Messing und Gummigutti, welches aber selten gebraucht wird; und von den grünen: Terreverde, Berggrün, gemeiner und destillirter Grünspan, von welchen allen in besondern Artikeln gehandelt wird.

Oelfarbe in der Luft und Wetter recht fest zu erhalten. 1) Das Holzwerk muß recht trocken seyn. 2) Bey warmen Tagen muß alles mit recht heißem Oele angestrichen werden, damit sich solches gehörig einziehe, hernach muß es zwey Tage stehen bleiben. 3) Nun wird ein leichter Grund von Oelfirniß und Bleyweiß darauf gestrichen, 4) Sodann eine selbst beliebige Farbe. 5) Zuletzt, wenn es recht binden und glänzen, auch im Wetter unveränderlich stehen soll, so wird ein Oelfirniß, in welchem Agtstein eingeschmolzen ist, aufgetragen.

Oelflachs zu verfertigen. Dieses ist eine Erfindung des Herrn Waltison, eines Schweden. Ein Lispfund Flachs wird in ganz kleine Docken abgetheilt; jede derselben dreht man fest zusammen, zieht die Enden durch das Gedrehte wieder vor- und rückwärts zurück, bis die Enden recht versteckt sind, und jede Docke wie ein ovales Päckchen anzusehen ist. Hierauf klopft man jede derselben, mit einem harten, hölzernen Schlägel, auf einem glatten Steine, anfangs sanft, doch so, daß die Schläge nahe neben einander fallen, und keine Stelle ungetroffen bleibt, so lange, bis die etliche Mal umgekehrte Docke inwendig ziemlich heiß, und von außen steif und fett wird. Diese Schläge ziehen das ölige Wesen, so ehedem die Saftgefäße in die Saamenköpfe hinauf leiteten, an die Oberfläche des Flachses hinauf, und da jedes Saftröhrchen einer Pflanze aus einer Menge ihres gleichen Hohlfasern, wie die Thiermuskeln, bestehet, so werden die Flachsfäden in ihre kleinsten Bestandsäserchen, durch diese Erschütterungen zerfasert, und ihr öliger Bestandtheil überall gleich vertheilt, und durch ein ähnliches Pflanzenöl nachgehends vermehrt. Nach den Schlägen läßt man die Docken erkalten, man löset ihr Geflechte auf, und man hechelt sie, erst auf der groben, und dann auf den stuffenweise feinern Hecheln, wenn er recht fein werden soll. Diese viererley Hecheln müssen vierzehn Zoll lang, und vier Zoll breit seyn. Die Stacheln der gröbsten sind polirt, stählern und einen Finger lang, und ziemlich stark. Die folgenden nehmen in allen Proportionen in so weit

ab,

ab, daß die vierte oder feinste Hechel von den feinsten Nähnadeln gemacht zu seyn scheint. Die Bank, auf welcher die vier Hechelnummern befestigt werden, hängt der Länge nach vorwärts, etwas schief nieder. Auf dieser hechelt man die Docken, nach der Reihe der Hecheln, indem man erst die Dockenspitzen in jede Hechel hinein wirft, und jeden Zug durch eine Fingerbreite verlängert, um die langen Fäden nicht zu Werg zu kräuseln, oder nach Frisirart zu kreppen oder zu verfilzen. Breite Hecheln breiten den Flachs besser aus, und durch lange Stacheln läuft er mit einmal, ohne abgesetzte kurze Züge, frey hindurch. Das Gegentheil leisten kurze Stacheln und Hecheln, und es müssen die Hechlerinnen die Finger so oft wechseln, als sie die Docken umwenden. Bey jedem Hecheln muß man, nach drey oder vier Durchzügen, das an der Hechel Zurückbleibende heraus nehmen, und die langen Fäden davon absondern; denn nur kurze Enden oder Fadenfragmente gehören für das Werg. Der gehechelte Flachs wird von neuem in kleine Docken abgetheilt, deren jede auf folgende Art geölt werden muß: Zu einem Lispfunde Flachs mischt man, in einer verzinnten Pfanne, ein Quart Flußwasser und ein halbes Quart Baumöl, so nicht stinkt oder alt ist. Zu diesem Mengsel schabt man ein Viertel frischen Talg oder Unschlitt. Alles kocht man so lange, bis das Wasser verraucht ist. Und diese Flachssalbe verwahrt man im verstopften Glase. Davon streiche man mit einer Feder, in beyde hohle Hände nach Gutdünken, man ziehet jede Docken, und diese saugen etwas Oel in sich. Indem man sie nun, so weit sie außer der Hand hängen, durch eine steife Kopfborstenbürste nach den Fäden bürstet: so trennen sich die Fasern von einander, und das Werg wird nebst den Schäben losgestrichen. Die feinste Hechel kann, statt der Bürste, dazu dienen.

Oelgrünsteinwerk, s. Bergblau-Fabrikatur.

Oelhaut, heißt man eine Gattung Pergaments, die aus allerhand Häuten mit Oel zubereitet wird. Sie sieht recht wachsgelb von Farbe aus, und wird so zugerichtet, damit man das darauf Geschriebene leicht wieder auslöschen und davon abbringen kann. Aus dieser Ursache wird diese Art Pergament besonders zu Schreibtafeln angewandt.

Oelhefen, s. Oeldrusen. Jac.

Olik, Oelik, eine türkische Silbermünze; sie gilt 10 Asper = 16 pf.

Olinden, eine Art feiner Degenklingen, die mit einem Horn bezeichnet sind, und von den Portugiesen aus Brasilien gebracht werden.

Olitäten, nennt man überhaupt alle wohlriechenden Oele, als Zimmet- Nelken- Rhodiserholz- Jasminöl ꝛc. Die mit solchen handeln, heißen daher manchmal **Olitätenkrämer**.

Olitätenhandel, nennt man den Handel mit wohlriechenden Oelen und Arzneyen.

Oliven einzumachen. Man bricht solche, ehe sie ihre grüne Farbe verlieren, ab; man nimmt zu 24 Pf. Oliven, 6 Pfund Kalk, löscht ihn in Wasser, gießt 12 Pfund Pottasche und nach Proportion Wasser dazu. In dieser Lauge läßt man die Oliven 8 bis 10 Tage beizen, nimmt sie alsdann wieder heraus, wäscht sie wohl und läßt sie darauf wieder 8 bis 9 Tage in reinem Wasser, das man öfters mit frischem abwechselt, liegen. Hierauf brühet man einige Stengel Fenchel in Wasser, nimmt das Kraut wieder heraus, thut so viel Salz zu diesem Wasser, daß es ein Ey tragen kann, läßt es kalt werden, thut die Oliven hinein, und bewahret sie in Fässern oder Krügen; andere schütten noch eine Essenz von Näglein, Zimmet, Coriander und andern Gewürzen, des Wohlgeschmacks wegen, hinzu. Die grünen Oliven können, so wie sie vom Baume kommen, gar nicht gegessen werden. Die Lauge muß ihnen den herben und bittern Geschmack benehmen, und das Salzwasser und die Zuthaten den lieblichen Geschmack hervor bringen.

Olivenfarbe, gemeine, auf Baumwolle. Man gallirt das Zeug, und setzt es in grau, indem man das Vitriolwasserbad, nach der Nüanze der aufgegebenen Probe graduirt; man wäscht es wohl, arbeitet das Zeug eine halbe Stunde in einem Bade von vier Theilen heißen Wassers und einem Theile des Waidbades durch; man nimmt es heraus, um dem Bade zwey neue Theile des Waidbades zuzusetzen; man bearbeitet es eine halbe Stunde, nimmt es nochmals heraus, und gießt zu eben diesem Bade nach und nach Grünspanauflösung, bearbeitet es eben so lange, nimmt es heraus, und wäscht und schlägt es. Nun bringt man das Zeug in ein neues Bad, so in einer ziemlichen Menge siedendes Bades von 5 Pfund Gelbholz auf jedes Stück Zeug bestehet, so man mit dem Reste des Waids abgekocht hat; man bearbeitet es darinn anderthalb Stunden lang; man fügt eben diesem Bade, nach halbstündiger Arbeit, die Auflösung von Grünspan zu; nach einer zweyten halben Stunde setzt man noch 6 Unzen römischen Alaun, in heißem Wasser zergangen, auf ein Stück baumwollenes Zeug, man fährt fort die letzte halbe Stunde zu arbeiten; endlich wäscht, schlägt und klopft man es, um es zu trocknen.

Olivenfarbe auf Leder, s. Farben der Handschuhmacher.

Olivengrün, eine lichtbräunlich grüne Farbe, die aus einem lichten Zeisiggrün, und etwas röthlichbraun gemischt ist.

Olivengrün auf Baumwolle, z. E. Manschester. Das mit Blau gegründete Zeug, so gallirt und auf grau gesetzt worden, wie man es zum gemeinen Olivengrün vorzubereiten pflegt, wird wohl gewaschen; und man behandelt es in allen, wie zum Grünen: es ist schon genug, wenn der blaue Grund, so die Basis des Oliven ausmacht, lichte und helle ist; es kostet alsdann weniger, und man erreicht die Olivennüanze desto besser. Anstatt des Vitriolwassers, so man zum Grau oder Blau anwendet, kann man sich des Bades der Schwarzfässer bedienen, und zwar fast in allen Umständen; nur hat man

ian darauf zu sehen, die Menge und Stärke dieses Schwarzbades gehörig einzurichten.

Olivengrund zu machen, nach Delormois. (Kattundrucker.) Man läßt Waid und eben so viel Campeenholz, zwey Stunden lang, mit dem vierten Theile on Pottasche kochen. Hernach nimmt man Brasilienolz, welches den Abend vorher eingeweicht worden ist, nd läßt es eben so, mit etwas Grünspan, kochen. Diese letzte Farbe mischt man mit der ersten, je nachdem man ie Farbe mehr oder weniger dunkel haben will. Alsann ziehet man die Stücke Zeug auf vorerwähnte Art urch.

Olivenholz, ist ein gelbbraunes, hartes und festes Holz, so aus der Türkey kömmt. Zu Amsterdam kosten 00 Pfund 15 bis 20 holl. Fl.

Olivenöl. Die alte Weise, wie man in Kalabrien, he noch die neue Einrichtung gemacht worden, das Oel epreßt hat, ist höchst elend gewesen, wenn man sie mit er vergleicht, die die Genueser, Lucheser und Provenzan im Gebrauch haben. Sie war der nicht viel unähnich, die man auf der barbarischen Küste, insonderheit im Reiche Marokko beobachtet, wo man nämlich die Oliven n ein hölzernes mit Löchern versehenes Gefäß schüttet, nd mit Füßen das Oel austreten läßt. In Kalabrien estehen die dazu gebräuchlichen Werkzeuge in einem Mühlsteine, der die Oliven zermalmet, und in einer hölzernen Presse, unter der das Oel aus dem Brey heraus gedrückt wird. Der Mühlstein wird von einem Maulesel umgetrieben. Und eine solche Oelmühle kömmt bey aller ihrer Einfachheit und wenigen Zweckmäßigkeit doch auf nicht weniger als 1000 Ducati di regno zu stehen, wenn man ie übrigen Geräthe mit hinzu rechnen will. Eine Ausage, die nur wenig Privatleuten zuträglich seyn kann, außer solchen, die große Pflanzungen besitzen, oder Mittel und Wege haben, für Fremde mahlen zu lassen, und die Mühle im Gange zu erhalten. Wir übergehen die Fehlerhaftigkeit dieses Mahlwerks, und wenden uns lieer zur neuen Einrichtung auf Genuesischen Fuß, die jetzt überall im Lande, wo die Leute ihren Vortheil verstehen, eingeführt ist. Die neue Manufaktur gewährt vor der alten dreyerley Nutzen. Es werden dazu weniger Leute erfordert; man bekömmt besseres Oel, und auch in größerer Menge. Bey einer auf Genuesische Art eingerichteten Oelmühle, die durch ein Lastthier getrieben werden soll, kommen da, wo Mühlsteine in der Nähe brechen, und kein Mangel an Zimmerholz ist, die Werkzeuge und Geräthe auf etwa 60 Dukati zu stehen, und anderswo, wo diese Erleichterungen fehlen, doch nicht über 80 Dukati. Die Genuesischen Mahlwerke nehmen auch so wenig Platz weg, daß sie fast in jedem Hause angelegt werden können. Bey der ältern Methode ließ man die Oliven sich erhitzen, und verlohr dadurch auf jede 12 Tomola Oliven 60 und mehr Pfund Oel. Ueberdem wurden die Früchte nur sehr unvollkommen zermalmet und gepreßt, wogegen bey der neuen Einrichtung sogar die Kerne benutzt werden, und nicht das mindeste von den Oeltheilen verlohren gehen kann. Man schätzt den Betrag des Nutzens, den die neue Methode, wenn sie allgemein eingeführt ist, der ganzen Provinz einbringen kann, auf 400000 Dukati, und den, welchen das Gebiet von Seminara davon hat, das im Durchschnitt gegen 200000 Tomola Oliven jährl. ärndtet, auf 20 bis 22000 Caffisi Oel oder 33000 Ducati di regno. Noch ein wichtiger Vortheil ist dieser, daß man auf die neue Art aus den nämlichen Oliven, mit geringern Kosten und in größerer Menge ein Oel von der allerfeinsten Sorte verfertigen kann. Aus allen Arten der Neapolitanischen Oliven läßt sich nach der neuen Procedur, wenn die Früchte nur nicht etwa verfault oder wurmstichig sind, ein zur Speise genießbares gutes Oel zubereiten. Aber freylich können die Grade seiner Vollkommenheit nicht allemal gleich seyn; seine Beschaffenheit hängt auch von der Güte des Bodens, von der vortheilhaften Lage der Pflanzung, von der Gattung des Gewächses, von der Zeit und Weise des Einsammelns und dergleichen ab, wie jeder sich leicht vorstellen kann. Jetzt wollen wir auch in Kürze beschreiben, wie man bey der neuen Manufaktur zu verfahren pflege. Eine Hauptregel ist hierbey, daß man die Oliven sogleich, wie sie nur aus der Plantage herzugebracht werden, zermalmet und preßt, ehe sie sich erhitzen. Man darf sie da in den ersten Monaten der Aerndte höchstens zwey oder drey Tage auf dem Fußboden hingeschüttet liegen lassen, ohne daß sie leiden, allein wenn sie über diese Zeit liegen bleiben, kommen sie gleich allmählich in Gährung und verderben. Wenn man sie auf den Boden schütten läßt, müssen sie durchaus nicht dick auf einander liegen, sondern nur ein Paar Finger hoch, der Platz muß luftig seyn, und die Fenster von der Sonnenseite zugemacht. Diese Sorgfalt ist aber nur im Nothfall nöthig, denn nach der Regel muß man die Oliven, so wie sie aus der Pflanzung zur Mühle geschafft werden, gleich mahlen und pressen lassen. Nachdem der December vorbey ist, und auch schon in dem Maaße, wie die Jahrszeit sich ihrem Ende nahet, muß man den Fleiß verdoppeln und so schleunig als möglich mit dem Pressen zu Werke gehen, denn nach Verlauf des Decembers mehren sich die Hefen in den Oliven, und je später sie gepreßt werden, je höher steigt ihr Verderbniß, und jemehr verdünsten die öhlichten Theile. Wenn die Früchte bey starkem Froste abgenommen worden sind, dann kann man sie wohl vier oder fünf Tage ohne Schaden liegen lassen; es ist sogar vortheilhaft, weil dann die Kälte heraus zieht, die sonst die öhlichten Theile gerinnen machen und verhärten würde. Die Oliven werden dreymal gepreßt. Die beyden ersten Male geben feines Oel, das dritte geringes; man gebraucht bey diesem letztern zu besserer Entwickelung der Oeltheile, die noch in dem Mark stecken, siedendes Wasser, wodurch aber die Güte des Oels natürlich sehr verschlechtert wird. Das Oel von dieser dritten Pressung darf durchaus nicht mit dem von den beyden ersten kalten Pressungen vermischt werden; denn es läßt sich im Handel nicht für fein Oel, sondern für gemeines Speiseöl (olio commune mangia-

giabile) verkaufen. Die superfeines Oel machen wollen, lassen das von der ersten kalten Pressung besonders aufheben. Die erste und zweyte Pressung mit einander vermischt, giebt die Gattung, welche die Genueser Olio fino mercantile nennen. Die Oelmühlen, Pressen und alle dazu erforderlichen Geräthe müssen sehr rein gehalten werden. Das feine Oel muß sogleich, als es in den Zober fließt, abgesondert werden, damit es nicht lange auf den Hefen bleiben darf. Wenn es abgesondert ist, gießt man es in kupferne wohl verzinnte Kessel, und damit es nichts vom Kupfer annehme, legt man ein reines und sauberes Stückchen Holz hinein. Hat man keine kupferne Kessel, so können auch thönerne gut glasurte Gefässe dienen; es versteht sich aber, daß sie rein und sauber seyn müssen. Wenn sich das Oel, zwey oder drey Tage über, gesetzt hat, dann gießt man das klare und reine in andere irdene Gefässe oder in Tröge, und den dicken Satz oder Grund läßt man zum ganz ordinairen Oel schütten. In Riviera di Ponente im Genuesischen verfertiget man viererley Sorten Baumöl, die der Italiener Olio fino, mezzo fino, commune mangiabile und lavato nennt. Das feine Oel wird in strohgelbes und in weisses unterschieden. Die Genueser nennen Olio rosso das, welches eine bleichgelbe Farbe hat, und von den ersten Monaten der Sammlung an, bis in den März verfertiget wird. Weisses Oel nennen sie das, das vom Märzmonat an gepreßt wird. Die Verschiedenheit der Farbe des Oels hängt von dem Grad der Reife ab, zu dem die Oliven gekommen sind. Wenn diese völlig reif, oder doch nicht sonderlich überreif geworden, dann sieht das daraus gepreßte Oel, wie die Schale von reifen Pomeranzen, oder strohgelb, aus. Wenn aber die Früchte lange auf den Bäumen gelassen werden, und die Märzsonne sie gebleicht hat, dann geben sie so bleiches Oel, daß die Genueser solches bianco naturale zu nennen pflegen. Diese Gattung kann eigentlich nur für Olio mezzo fino, oder halb feines Oel gelten, denn alle Oliven, die über die Zeit auf dem Baume bleiben, haben schon von ihrer Güte verlohren; daher schätzen auch die Kenner, besonders in Frankreich, das strohgelbe Genueseröl höher, als das weiße. Hingegen die Piemonteser und die Völker in Norden geben bey feinen Oelen der weissen Farbe den Vorzug. Man kann auch das gelbe Oel durch Kunst bleichen und weiß machen. Man füllt nämlich dieses Oel in gläserne, wohl zugemachte Geschirre, und setzt es im März und April der Sonne aus. Halbfeines Oel ist das, welches durch einen natürlichen Zufall, zur Zeit der Sammlung, oder während der Preßarbeit in etwas verschlechtert worden ist, und nicht für ganz vollkommen gelten kann. Gemeines eßbares Oel, welches mit heissem Wasser durch Hülfe der dritten Pressung gewonnen wird; oder auch schon von den erstern Pressungen von schlechtern Sorten der Oliven. Die schlechteste unter allen Oelsorten ist die, welche der Genueser Olio lavato nennt; sie kann nur in den Seifenfabriken gebraucht werden. Es ist das Oel, welches aus der Sensa oder den Kernen der Oliven gewonnen wird. Die Verfahrungsweise ist erst vor etwa 50 Jahren von einem Genueser erfunden worden. Alle Sorten des eßbaren Oels müssen entweder in irdenen wohl glasurten Gefässen, oder in Trögen verwahrt werden. Jene müssen noch neu, und diese ebenfalls sehr sauber seyn, weil sie sonst dem besten Oele einen schlechten Geschmack und Geruch mittheilen. Man hüte sich vor solchen Gefässen, worinn einmal schlechtes Oel gewesen ist; in diesen, wenn sie auch aufs sorgfältigste gereiniget worden sind, läßt sich kein feines Oel mehr aufbewahren. Die Cisternen taugen noch weniger dazu, denn diese können auf keine Weise vollkommen gereiniget werden; sie behalten immer einen garstigen Geruch. Die Gefässe werden, wenn man sie ausgeleert hat, erst mit Lauge und hernach mit Essig wohl ausgewaschen. Wenn das Oel darein gefüllt worden ist, müssen die Gefässe wohl zugemacht werden, damit die geistigen und flüchtigen Theile nicht verfliegen, die bekanntlich den besten Theil des öhlichten Wesens ausmachen. Hernach muß man die Gefässe in kühle Gewölber oder Keller bringen lassen. Alles eßbare Oel muß zu Ende des Sommers in andere Gefässe oder Tröge übergefüllt werden. Wobey man auf alle Weise reinlich und sauber zu Werke geht, und die Hefen oder den Satz zurückläßt. Diese Vorsicht, daß man das feine Oel von Zeit zu Zeit abzieht oder überfüllt, ist höchst nothwendig, indem der hefichte Satz das beste Oel verderben macht. Die Tröge sind zum Aufbewahren des feinen Oels am allerzuträglichsten. Die im Genuesischen und zum Theil in Seminara jetzt auch, sind von Schieferstein, den die Genueser Pietra di Lavagna nennen. Ihre Gestalt ist viereckigt. Das Oel hält sich darinn ungleich besser, als in den Gefässen (Giarre). Jedweder Trog ist von der Größe, daß 300, auch wohl mehr Stara Oel darinn Platz haben. In solchen großen Behältern ist das Oel dem Gerinnen bey der Kälte weniger ausgesetzt, und klärt sich viel besser, als in den andern Gefässen. Auch können die Tröge vollkommner gesäubert werden, und dauern Jahrhunderte aus. Beym Transport des feinen Oels muß man ebenfalls vorsichtiger zu Werke gehen, als bey den schlechtern Sorten nöthig ist. Diese hier werden in unsaubern Schläuchen verführt, und noch dazu so viele Betrügerey dabey getrieben, daß der Oelhandel in Kalabrien in schlechten Ruf gekommen ist. Das eßbare Oel kann nun zwar auch in Schläuchen transportirt werden, allein sie müssen neu und noch nicht gebraucht seyn. Die Gebinde zum feinen Oel müssen ebenfalls neu, und von reifem Kastanienholze gemacht seyn. Ehe sie gefüllt werden, läßt man vorher reines Wasser hinein, läßt es einige Tage lang stehen, damit man sehe, ob sie auch lecken, hernach leeret man sie aus, und gießt in jedes Faß etwa eine halbe Flasche starken Essigs, der aber warm gemacht und mit Wasser gemildert wird. Dann spundet man zu, und läßt das Gebinde hin und her wälzen, damit der Essig überall ankommen kann. So läßt man es 24 Stunden lang stehen, hernach gießt man es aus, und füllt gleich das Oel ein.

Wenn der Spund eingeschlagen ist, deckt man ein Stückchen Leder darüber, über dieses wird noch ein viereckigtes Blech genagelt: so ist man völlig sicher, daß der Spund gut verwahrt sey. Das superfeine Oel wird am besten in gläsernen Flaschen verfahren. Die Oeffnungen werden mit feinem sammetweichen Kork zugestopft, und diese noch dazu mit Gips oder weichem Siegelwachse verküttet. Die Kalabreser verkütten die Oelflaschen mit Pech; diese Gewohnheit ist aber zu verwerfen, denn das Oel nimmt davon einen unangenehmen Pechgeschmack an. Das Oel von Gallipoli wird in Cisternen aufbehalten, die wohl einige tausend Stara fassen können. In solchen großen Behältern klärt sich die Waare weit besser ab, und man kann große Quantitäten auf einmal daraus nehmen, ohne auf den Grund zu kommen, und trübes Oel zu erhalten. Daher nehmen die Kaufleute lieber Oel von Gallipoli als aus Kalabrien. Hier in dieser Provinz wird das Oel in irdenen Gefäßen verwahrt, und beym Ablassen kömmt man bald auf die Hefen; da nun noch dazu die Verkäufer das Recht haben, einen Theil vom Satze mit zu überliefern, so ist das im Handel gangbare Kalabrische Oel immer trübe und dicke.

Oelkelle, ist in den Schlagmühlen eine Wärmpfanne, worinn das Gestampfte gewärmt und hernach gepreßt wird.

Oelkuchen, kleine Küchlein, welche in Oel gebacken werden.

Olla potrida, ein Essen aus verschiedenen Arten Fleisch bestehend, welches ein Lieblingsessen der Spanier ist. In Deutschland kommen auch kleine Klöße, Morcheln, Skorzoniren &c. in dieselbe.

Ollea, in Wien, Suppen von allerhand Kräutern und Fleisch (ital. span. olla).

Oelmagen, s. Magsaamen.

Oelmalerey, * eine uralte Erfindung der Deutschen. Der Priester Theophilus, wahrscheinlich ein Mönch von St. Gallen, der im 10ten Jahrhunderte lebte, beschreibt sie sehr genau. (K. 23. de coloribus oleo et gummi terendis). Lessing hat dieses wichtige Buch zuerst aus der Wolfenbüttelschen Bibliothek bekannt gemacht, und Raspe, der in der Hauptsache nur die gesammelten Nachrichten jenes wiederholte, ließ 1781 das Werk zu London abdrucken, und fügte ihm einige Anzeigen von gewissen Handschriften der Pariser und Cambridger Bibliotheken bey. Schon in den ältesten Zeiten scheint man in Deutschland die Thüren und Fenster mit gewissen Einfassungen von rother grober Oelfarbe verziert zu haben. Die ältesten Gemälde befanden sich auf den Schildern. In der Kayserl. Gallerie zu Wien ist ein Gemälde, das ein böhmischer Edelmann, Thomas de Mutina, gemalt hat, mit der bemerkten Jahrzahl 1292. Hier zeigt man auch ähnliche Werke von Nicolaus Wurmser aus Straßburg, und vom Theodorich zu Prag, im 14ten Jahrhunderte. Gemeiniglich aber nimmt man an, daß von dem Johann von Eyk, aus Brügge, 1410 diese altdeutsche Kunst, mit Oelfarben zu malen, zu mehrerer Vollkommenheit gebracht wurde, und nunmehr hätte man die leinene Tapeten, anstatt darauf, wie ehemals, die historischen Begebenheiten einzuwirken, übermalt. Diese Kunst wurde hauptsächlich unter der Regierung Kayser Friedrichs III. mehr verbessert und vermehrt, und die Deutschen erhielten hierinn den Vorzug vor allen Europäern.

Oelmalerey auf eine Mauer. Will man auf eine Mauer malen, so muß man erst warten, bis sie völlig trocken worden ist. Alsdann überstreicht man sie zwey- oder dreymal mit kochend heißem Oele, bis der Wurf der Mauer recht davon durchdrungen ist und sich kein Oel mehr hinein ziehet. Hierauf bringt man trocknende Farben darauf, das ist, solche, die ihrer Natur nach sehr geschickt sind, die fetten Theile begierig an sich zu ziehen und zu verschlucken; dergleichen sind die Kreide, der rothe Ocher und andere fein geriebene Farben. Wenn dieser Anstrich trocken worden, so entwirft man die Zeichnung darauf, und malt das Bild mit solchen Farben, die mit Firniß angemacht, oder mit Oele abgerieben worden, wenn man lieber die Malerey erst nach gänzlicher Vollendung des Werks mit Firniß überziehen will.

Einige Personen, welche die Mauer vor der Feuchtigkeit der Luft verwahren wollen, haben die Gewohnheit, daß sie solche, ehe sie darauf malen, mit einem künstlich verfertigten Wurf, der aus Kalk und pulverisirtem Marmorstein bestehet, oder mit einem Cement von Ziegelmehl, das mit Leinöl angerührt worden, überziehen. Sodann bereiten sie noch eine andere Kütte von Pech, Mastix und schlechtem Firniß, die mit einander aufgekocht werden, und bringen solche noch auf den erst gemeldeten Wurf. Wenn dieser Ueberzug trocken geworden, so tragen sie alsdann, ohne weiteres Bedenken, ihre Farbe auf.

Andere endlich machen eine Art von Mörtel mit Kalk, Ziegelmehl und Sand, und überwerfen damit die Mauer. Wenn dieser Wurf trocken ist, so machen sie eine andere Vermischung von Kalk, Kütte und Eisenfeile. Wenn diese Vermischung wohl unter einander gerieben worden, so machen sie solche mit Leinöl und Eyerweiß an, welches eine Kütte von außerordentlicher Festigkeit giebt. Diese tragen sie auf die Mauer auf und warten, bis sie recht trocken worden, ehe sie darauf malen.

Oelmalerey auf Holz. Wenn man auf Holz malen will, so hat man dazu keiner andern Zubereitung vonnöthen, als daß man es einmal mit geriebenem und mit Leimwasser angemachten Weiß überstreichet. Sobald es nach diesem geschehenen Anstrich trocken worden ist, kann man darauf malen.

Oelmalerey auf Leinwand. Will man auf Leinwand malen, so spannet man solche zuerst auf einen Rahmen, giebt ihr sodann eine Lage, oder einen Anstrich mit Leim, reibt sie darauf mit einem Bimsenstein ab, damit alles rauhe hinweg komme, und sie recht glatt und gleich werde. Durch diesen Leimanstrich werden die kleinen Fäden und Haare der Leinwand niedergelegt und auf die Oberfläche angeklebet, die Zwischenräume aber werden

verstopft, so daß die Farbe nicht mehr hindurch kommen kann. Wenn nun die Leinwand trocken worden, so überstreicht man sie mit einer Ocherde, die mit Oel abgerieben worden, worunter man auch ein wenig Bleyweiß mischen kann, damit die Farbe desto eher trockne. Man reibt sie sodann aufs neue mit Bimsenstein ab, und giebt ihr einen nochmaligen Anstrich mit einer von Bleyweiß und Kohlen vermischten Farbe, wodurch die Leinwand ein graues Ansehen erhält. Andere richten diese Leinwand wieder auf eine andere Art zu. Sie reiben sie gleich anfänglich mit Bimsenstein ab, und geben ihr hernach erst einen Anstrich mit Leim, unter welchen sie ein wenig Honig gemischt haben. Wenn dieser Anstrich trocken worden, so geben sie ihr den zweyten mit Bleyweiß, darunter ein wenig Honig ist. Sie behaupten, daß dieses Honig verhindere, daß die Farben sich nicht schiefern, und die Malerey keine Sprünge bekomme. Wenn nun die Leinwand auf die eine oder auf die andere Art zubereitet worden, so entwirft man die Zeichnung darauf mit einer Kohle, und trägt sodann die Farben mit einem Pinsel darauf, bis zur völligen Vollendung.

Oelmalerey auf Metall, s. d. f.

Oelmalerey auf Stein oder Metall. Die Steine oder die Metalle, auf welche man malen will, haben keinen Ueberzug oder Anstrich von Leimwasserfarben vonnöthen, sondern man begnüget sich damit, daß man ihnen nur einen ganz dünnen und leichten Farbenanstrich giebt, ehe man die Zeichnung darauf entwirft. Auf den Steinen, auf welchen der Grund sichtbar bleiben soll, z. E. auf gewissen Marmor- oder Agathsteinen, hat man auch dieses nicht einmal nöthig.

Oelmühlen, sind diejenigen Mühlen, in welchen aus Leinsaamen, Mohnsaamen, Nüssen, besonders aus Rübsen oder Rübsaamen ein Oel gepresset oder geschlagen wird. Sie soll Aristäus, des Apollo Sohn, von Athen erfunden haben.

Oelnäpfe, werden auf Oelmühlen die Behältnisse genannt, da das Oel hinein läuft.

Oelpflanzen, heißen diejenigen, aus deren Saamen oder Früchten man Oel gewinnen kann. Sie sind a) **Kräuter: Rübsen, Rübsaamen**, Brassica napus, Kohlsaat, Ackerkohl, Brassica campestris, Oelrettig, Raphanus chinensis oleiferus, Leinsaamen, Linum usitatissimum und perenne, Hanfsaamen, Cannabis sativa, Leindotter, Myagrum sativum, Mohn, Magsaamen, Papaver somniferum, Sonnenblume, Helianthus annuus und multiflorus, Hederich, Raphanus raphanistrum, Senf, Sinapis nigra, Spark, Spergula arvensis, Saflor, Carthamus tinctorius, Waid, Isatis tinctoria, Kürbisse, Cucurbita pepo. b) **Bäume**: Wallnüsse, Iuglans regia, Haselnüsse, Corylus avellana, Kastanien, Fagus castanea, Buchkerne, Fagus sylvatica, Lindenbaumsaamen, Tilia europaea, Roßkastanien, Aesculus hippocastanum.

Oelpinsel, heißt ein Pinsel, mit welchem man Oelfarben malt. Will man selbigen lange Zeit gut erhalten, so nimmt man Schmalz und macht es heiß, und nimmt den Pinsel, thut zuerst die Farben mit dem Oel davon, stößt den Pinsel in das heiße Schmalz, läßt ihn erkalten, und behält ihn so, so lange man will. Wenn man ihn gebrauchen will, so wäscht man ihn aus heißem Wasser.

Oel, ranzig gewordenes, zu verbessern. Um Oel zu reinigen, welches anfängt ranzig zu werden, wasche man es in Salzwasser, bis es sich völlig austrübt. Eine Auflösung von Pottasche, die bis zur Sättigung getrieben ist, giebt diesem trüben Oele seine Klarheit wieder. Noch besser thut man, wenn man auf jedes Pfund Oel acht bis zehn Tropfen zerflossenes Weinsteinöl gießt, das Oel mit einem Holzspadel umrührt, und es einige Stunden ruhig stehen läßt. Den folgenden Tag gießt man etwas warmes Wasser zu, rührt die Masse zu Milch um, und man bemerkt, daß sich ein weißes Sedement aus dem Laugensalze und den ranzigten Theilen scheidet; nun gießt man es in Gefässe, worinnen man es mit säuerlichen Materien, die das Alkali angreifen und das Oel wohlschmeckend machen, fermentiren läßt, dergleichen Materien sind Aepfel, Kirschen, Pflaumen, sonderlich die Himbeeren; diese Früchte lassen sich leicht ausdrücken, um eine Brühe ohne Kerne zu bekommen. Von Aepfeln und Pflaumen schäle man die Haut ab, ehe man sie zerstößt. Wenn man nun einen Theil dieses Saftes unter zehn Theile des Oels gießt, so nimmt die Gährung in weniger Zeit ihren Anfang. Das Aufbrausen macht das Oel trübe; man lasse aber nicht die Haut, die sich über der Oberfläche setzt, schimmeln, sondern man rühre solche um, damit sie niederfalle. Nach Endigung der Fermentation findet man das Oel klar und im Geschmacke angenehm. Es erhält sich lange bey seinen neuen Eigenschaften. Die Erdbeeren halten die Gährung schon längere Zeit auf; doch auch dieses hebt man durch einen kleinen Zusatz von Honig. Besonders lassen die Himbeeren in dem Oele ihren feinen Geschmack zurück; es erhält sich auf seiner Hefen in verschlossenen Gefässen lange, und zuletzt sondert man es davon ab.

Kürzer ist die Reinigung des ranzigen Oels, wenn man eine Lauge von einem Theil Kochsalz, und drey Theilen ungelöschten Kalk macht, solche durchseihet und in das verdorbne Oel gießt. Es scheiden sich die Unreinigkeiten bald, und schwimmen zwischen der Lauge und dem Oele.

Oelrettichöl, siehe Oel, von ostindischem Oelrettich.

Oelruß, so viel, als Lampenschwarz.

Oelsaamen, s. Magsaamen.

Oelsaamenquetsche und Presse des Herrn Rheinbolds. Beyde Maschinen sind so eingerichtet, daß sie ein Mensch, ohne weitere Kräfte, bearbeitet. Die Quetsche ist ein bewegliches Schiff, in welches der Saame geschüttet und durch eine mit einem Haspel verbundene Walze gequetscht wird. — Die Keile der Presse werden durch eine Rammmaschine oder mit einem Holzschlägel eingeschlagen, auch durch eine Schraube zusammen gepreßt.

Oel schlagen aus Rüb- oder Leinsaamen. Der Saame wird, nach Verhältniß des Mühlzeuges, in die Stoßblockslöcher geschüttet, und nachdem derselbe trocken, wird etwas Wasser mit dem Fizhorne in die Löcher geschüttet; wenn er nunmehr gearbeitet, wird er aus den Löchern in eine Mulde gerapet, jedoch, daß der zerstoßene Saame aus einem Loch hinführo auch besonders bleibt. Nunmehro wird derselbe auf dem **Wärmeheerd** geschüttet und gewärmet; jedoch muß hier viel Vorsicht gebraucht werden, daß er nicht verbrennt, weswegen er mit dem **Wärmeheerdbrettchen** gewendet werden muß. Wenn nun derselbe seine gehörige Wärme hat, wird solcher auf das, auf den **Wärmerahmen** ausgebreitete, **Schlagetuch** gescharret, die vier Zipfel werden oben zusammen gefaßt, so daß dadurch ein Beutel entstehet, den der **Einwärmer** mit der rechten Hand faßt und zur Presse trägt; der Oelmüller setzt unterdessen die **Preßpfanne** auf den Preßklotz, und breitet über dieselbe das **Haartuch** aus; auf dieses setzt der Einwärmer seinen Beutel, und gehet zum Wärmheerd zurück. Der Müller hingegen drückt den Beutel in die Pfanne, und überschlägt mit den Zipfeln des Haartuchs denselben, legt eine, aus leinenem Tuche gemachte, Scheibe auf das Haartuch, zu einem Deckel, und setzt die ausgefüllte Pfanne ins Preßloch, ziehet den **Schleifkeil** in die Höhe, und setzt den Treibekeil ein, und läßt den Rammel gehen. Während den Rammelschlägen gehet er nach den Stoß, macht ein Loch leer und füllt es wieder an. Unterdessen ist der Treibekeil durch die Rammel eingetrieben, er ziehet ihn auf, befestiget ihn entweder mit einem Nagel, der ins Loch des Rammels gesteckt, und mit seinem Vordertheil auf den **Scheiden** ruht, oder dies geschieht, vermittelst zweyer Pflöcke, so Knebel genannt werden, und die in die Scheide schräg eingesetzt sind; zwischen diesen beyden Knebeln wird der **Rammelstrick** hinein gezogen; da an diesem ein Knoten befindlich ist, so tritt dieser vor die Knebel, und verursacht, daß der Rammel aufhänget. Nunmehro läßt er bey diesem Rammel das Oel aus der Pfanne abziehen, und gehet zum zweyten Rammel, um den gepreßten heraus zu holen. Er macht den **Lösekeil** los, und dieses geschiehet durch den Löserammel, welchen er loshängt, um auf den **Lösekeil** zu schlagen, wodurch der Treibekeil Luft erhält, so daß er heraus gezogen werden kann. Ist dieses geschehn, so hebt er die Pfanne heraus, nimmt die Scheibe ab, faßt an den Zipfeln des Haartuchs an, und hebt den Oelkuchen heraus, sondert das Haartuch ab, und setzt den gepreßten Kuchen auf den Preßklotz; breitet das Haartuch wieder über die Pfanne, und der Einwärmer bringt den Beutel und setzt ihn, wie oben bereits gesagt, auf dasselbe. Nun nimmt der Einwärmer den im Schlagtuche befindlichen Kuchen mit zum Wärmeheerde, löst das Schlagetuch ab, setzt den Kuchen an einen bestimmten Ort, reibt das Tuch aus, breitet es über den Wärmrahmen, und rapet das Gewärmte wieder darauf. Nachdem auf diese Art der sämmtliche Rübsaamen in Oelkuchen verwandelt worden, die Saamenkuchen genannt werden, und derer 13 Stück aus einem Nordhäuser Scheffel gemacht werden, werden diese Saamenkuchen alsdann zerbrochen, und jeder in ein Stoßloch gethan, und wiederum klein gemacht, wozu eben so viel Zeit genommen wird, als das erstemal beym Saamen. Wenn nun diese Saamenkuchen zerstossen, gewärmt und gepreßt worden, so werden die daraus entstehenden Kuchen Änderschlagskuchen genannt, welche wiederum zerbrochen und zerstampft werden. Das hier entstandene Schlagemehl nennt man das Rührreich; dieses wird aus den Löchern heraus genommen und in ein Faß geschüttet, aus welchem der Müller es vermittelst eines Gemäßes abmißt, und solches gefüllt auf den Wärmeheerd schüttet, und dem Einwärmer zur Bearbeitung überläßt. Dieses wird nun wieder in Kuchen verwandelt, welches die Letztschlagekuchen genannt werden, und zum Verkaufe dienen. Diese Kuchen sind aber kleiner, weil aus jenen dreyzehn Stück auf den Scheffel, nunmehro dreyßig Stück gemacht werden.

Oelseifen, heißen diejenigen, zu welchen Oliven- oder Mandelöl genommen wird; sie werden auf eben die Art, wie die Talgseifen verfertigt, wovon die alikantische, venedische und andere feine Seifensorten zum Beyspiel dienen können. Zu den schlechten Sorten wird Lein- oder Hanföl gebraucht.

Oelßnitzische Perlen, siehe Perlenfischerey zu Oelßnitz.

Oelständer, ist ein, von verzinntem Blech, oder aber ganz von Zinn verfertigtes, tiefes und weites, viereckigtes oder rundes Gefäß, mit einem Deckel, worinn das Baumöl verwahrt wird.

Oel von Citronen, s. Citronenöl.

Oel von Datteln, s. Dattelöl.

Oel vom wahren Hederich, Knotenhedrich, Ackerrettich, Raph. raphanistrum, ist an Güte und Menge dem Rübsenöle gleich.

Oel von Neapel. Dieses wird unter verschiedenen Farben verkauft. Nach Hrn. Ferber soll es nichts anders als ein Eisenvitriol seyn, der an der Luft zerflossen, und von dem niedergefallnen Eisenocher eine braungelbe Farbe hat.

Oel, von ostindischen oder chinesischen Oelrettich, Raph. chinensis oleiferi. Der 100fältige Saamen dieser Oelpflanze giebt 50 pr. Cent Oel, welches auch zum Speisen gebraucht werden kann. Aus dem in Trichtern gefangenen Ruße dieses, zum Brennen verwendeten, Oeles, wird die chinesische Tusche bereitet. Bey uns ist der Anbau der Pflanze beschwerlicher und minder einträglicher als der von Rapse und Rübsen.

Oel von Schnittkohle, Brassica oleracea viridis. Dieses gleicht dem Rübsenöl, und kann in Menge gewonnen werden.

Oel vom schwarzen Senfe, Oleum sinapis nigrae H. Der Senfsaamen giebt ungleich mehr Oel als der Rübsen, auch ist dieses Oel überaus mild. Ferner gehört hierher das Oel vom Ackersenfe oder falschem He-

berich, und der Gartenkresse, deren Anbau im Oesterreichischen besonders empfohlen worden ist. Es kömmt mit dem Rübsenöle überein.

Oel vom morgenländischen Sesamkraute, Sesamöl. Frisch gepreßt ist es beizend, scharf im Geschmack, wird aber nach einem oder zwey Jahren so mild, daß man es in Carolina, wie das Baumöl, braucht.

Oel von den Saamen der Sonnenblume, helianthus annuus. Dieses ist ein überaus süsses und wohl schmeckendes Oel, und kann auch zum Einölen der Wolle gebraucht werden.

Oel von den Saamen des Tabacks, Nicot. tabacum. Ein helles, fettes, mildes Oel, davon man, nach Borowski, mit Nutzen zum Speisen, zur Seife und zum Einölen der Wolle Gebrauch macht.

Oelverhältniß beym Brennen. Nach Hrn. Durand brennt eine gleiche Menge Leinöl 8 Stunden, Baumöl 10½ Stunde, Brenn- und Rübsenöl eben so lange, Hanföl 11 Stunden und einige Minuten, Oel von den Saamen der Frauen- und Krebsdistel (Onopordum acanthium) aber 12 Stunden, so daß also dieses letztere Oel vor allen andern den Vorzug zu behaupten scheint.

Oel weiß zu machen. Man füllt den vierten Theil einer Flasche mit rein gewaschenem Sande und den übrigen Raum mit zwey Theilen siedenden Wassers und einem Theil Oel. Man verstopfe die Flasche und schüttle solche so lange um, bis das Wasser von den schleimigten Theilen trübe geworden: hierauf scheide man es ab und schütte wieder frisches kochendes Wasser hinzu, und verfahre hiermit so lange, bis das Wasser hell bleibt, wodurch man ein ganz weißes Oel erhalten wird. Weil nämlich durch das Wasser die schleimigten Theile abgeschieden werden, und durch den Sand wird das Eindringen des Wassers in die Zwischenräume des Oels befördert.

Oelzucker. Man giebt diesen Namen einem Gemische von Oel u. Zucker, welche man mit einander zusammen bringt, um das Oel leichter in wässerige Feuchtigkeiten zu vertheilen. Der Zucker und alle zuckerartigen Materien haben überhaupt eine etwas seifenartige Eigenschaft, und können folglich bis zu einem gewissen Puncte die erwähnte Wirkung leisten. Man verschreibt zuweilen die Oelzucker in Recepten, um dem Kranken den Gebrauch der wesentlichen und andern Oele desto mehr zu erleichtern.

Oel zur Porzellanmalerey, s. Porzellanfarben.

Oel zu Taschenuhren. Das Oel, welches der Uhrmacher zum Reinigen und Einölen gebraucht, ist ungekünsteltes, reines, weißes Baumöl. Dieses wird zwar in der Kälte dick, weswegen auch von einigen Uhrmachern das frische süsse Mandelöl vorgezogen wird, welches diesen Fehler nicht hat. Dieses hat aber die noch nachtheiligere Eigenschaft, daß es in der Wärme nach wenig Tagen ranzig wird. Destillirte Oele sind von den beyden Fehlern frey: aber dafür haben sie diesen, daß sie die Uhr schon am folgenden Tage trocken gehen lassen. Das feinste Erdöl ist noch weit flüchtiger. Andere Erdöle oder ausgepreßte Oele sind zu grob. Noch zur Zeit ist kein besseres Oel für die Uhren bekannt, als das Baumöl; besonders, wenn man es bey strenger Kälte hat frieren lassen, und sich desjenigen bedient, welches in der Mitte ungefroren blieb.

Einige Uhrmacher bereiten ihr Oel auf diese Art zu: Sie werfen heiße oder kalte Stückchen Bley in das Baumöl, und so sieht man nach ein Paar Tagen eine weiße Unreinigkeit, die das Bley umgiebt. Sie glauben unwidersprechlich zu sehen, daß das Bley diese Unreinigkeit aus dem Oel gezogen hätte, da es doch umgekehrt ist. Denn es ist ein wahrer Bleykalk, der dem Oel eine austrocknende Eigenschaft mittheilet.

Ombrel, in Wien, ein Regenschirm.

Ombrometer, so viel als Regenmaaß.

Once, in Frankreich, die allerfeinste Gattung des levantischen Baumwollengarns, das über Marseille nach Europa kömmt. Man unterscheidet diesen Artikel in Oncegarn und Satalia, wie auch so genannte Escarsorte.

Oncen, eine Goldmünze, s. Onzen.

Ondeggiare, hin und her wanken wie die Wellen, wird in der Musik vom Taktgeben gesagt, wenn man die Hand, nachdem sie niedergelassen worden, nicht gerade aus, sondern dergestalt herum führt, daß das zweyte und dritte Tempo durch einen Umschweif kenntlich gemacht, und vom völligen Niederschlagen und Aufheben, oder vom ersten und letzten Takttheile unterschieden wird.

Ondersteenen, s. Ziegelsteine der Holländer.

Oenometer, Weinmesser, ein vom Herrn Bertholon erfundenes Instrument, auch dem unerfahrensten Landmann die Zeit der höchsten Gährung des Mostes anzuzeigen, um sich mit dem Einfüllen aus den Kufen in die Fässer darnach zu richten. Versuche damit stehen in Roziers Journal, Febr. 1783.

Onyx, Onych, Memphit, Silex onyx L. Dieser Stein ist sehr hart, und seine Farbe, die, eines Menschennagels. Er bestehet aus fest mit einander verbundenen Lagen, die sich zwar nicht spalten lassen, sondern die man blos durch ihre verschiedenen Farben von einander unterscheidet. Diese Farben zeichnen sich dadurch von dem Grund aus, daß sie von anderer Farbe, oder aber noch heller oder dunkler sind; sie laufen entweder in geraden Linien über einander weg, oder machen runde zirkelförmige Figuren. Der Grund ist gemeiniglich röthlich, wie das Roth der Nägel, oder schwarz oder gelblich, mit weißen, rothen, schwarzen und braunen Streifen. Dieser Stein wird nesterweise, in einzelnen Stücken gefunden, die aber keine bestimmte Gestalt haben, in hohlen Kugeln, mit einem Kerne von Bergkrystall oder Amethyst. Im Glühfeuer verlieret er seine Farbe, und springt in plötzlicher Hitze aus einander in Scherben. Mit Borax vermischt kömmt er schwer in Fluß, und giebt dem Glase keine Farbe. Dieser Stein wird in viele Unterarten abgetheilt, und dahin gehören: 1) der morgenländische und 2) der arabische Onyx; 3) der Sardonyx; 4) der Jasponyx; 5) Achatonyx; 6) Chalcedonyx; die drey letzten

letzten Unterarten taugen vornehmlich, wenn die Steine schichtenweise mit einander verbunden sind, zu geschnittenen Steinen; 7) Memphit; 8) Oculus Beli; 9) Leucophthalmus; 10) Lycophthalmus; 11) Aigrophthalmus; 12) Erytrophthalmus; 13) Monophthalmus; 14) Diophthalmus; 15) Triophthalmus; 16) Brillenstein; 17) Bandkiesel; 18) Festungsachat; 19) Korallenachat; 20) Namiesterstein. Die Alten schätzten diesen Stein sehr hoch, und auch noch heut zu Tage darf ihn, wie Walerius sagt, in China, wo er Yon heißt, niemand als der Kayser tragen. Man schätzt ihn sonderlich auch darum hoch, weil er sich gern schneiden läßt, und man schöne erhabene Figuren daraus machen kann; man findet in unsern Tagen noch ausgezeichnet schöne, aus den Alterthümern hervor gezogene, Stücke dieser Art, Bildnisse von Göttern, und andern berühmten Männern; in Aegypten, Griechenland und Italien, verfertigte Gefässe. Die Alten schnitten die Figuren darauf, so, daß der Grund das Flache, von einer Farbe, das Erhabene aber von einer andern Farbe war. Man schleift ihn zum Schmirgel auf einer kupfernen, bleyernen oder zinnernen Scheibe. Die, so diese Steine sägen, und die Politur geben, wählen solche, die bequem sind, so geschnitten zu werden, daß sie den Theil eines belebten Geschöpfes vorstellen, und das meistens Augen, die man dann leichtgläubigen Leuten für versteinerte Augen der Thiere verkauft. Auch dieser Stein kann durch die Kunst falsch nachgemacht werden, wenn er gleich nicht die Härte und Feinheit des natürlichen erreicht. Schon einige Glaspasten der Alten kommen ihm in dem äußerlichen Ansehen sehr nah, die sich aber öfters durch ihr glashaftes Ansehen verrathen. Natter soll ihn durch den Speckstein nachgemacht haben, der im Feuer seine Härte, und nachher auch die Politur erhält.

Onzen, eine sicilianische Goldmünze zu 30 Tari, 60 Carlini oder 600 Gran. Wiegt 91,6 holl. As. Gehalt 21 Kar. 9 Gr. enthält fein Gold 83 holl. Aß. Werth im 20 Fl. Fuß 3 thlr. 7 gr. 1 pf.

Oolithen, Steine, von verschiedener Größe, Farbe und Beschaffenheit, die aus kleinen, bald mehr, bald wenigern, runden Kügelchen bestehn; die Aehnlichkeit mit Eyern ist die Ursache der Benennung.

Oorspant, Oorstützen, s. Ohr.

Oosterische Flotte, s. Oesterische Flotte. Jac.

Opal. * Dieser läßt sich in vier Arten abtheilen, welche sind: edler Opal, gelber Opal, gemeiner Opal, Pechstein. Diese vier Arten haben den muschlichen Bruch und den geringen Grad der Härte und Schwere gemein. Seine spezifische Schwere ist 1,958 — 2,075. Alle Opale sind aus Ungarn, und in keinem Lande sind sie von den alten Zeiten her mehr im Gebrauch gewesen, als dort. Der älteste Schmuck der Ungarischen, Siebenbürgischen, Wallachschen und Moldauschen reichen Familien hat diese Steinart vorzüglich. Schon 1400 arbeiteten bey dem Dorfe Tscherwenitza 300 Arbeiter, um Opale zu graben. Aus Ungarn sind sie in Menge nach dem Orient gegangen; aber nicht wenige sind von dort, am meisten über Holland, wieder nach Europa zurück gebracht worden, wo sie den Namen der orientalischen erhalten haben. In neuern Zeiten haben zuweilen Privatpersonen auf Opale gebauet, aber jetzt ist diese Arbeit wieder eingestellt worden. Diese schönen Steine liegen sehr tief, und da, wo man sie zu Tage findet, ist der Boden schon einmal umgewühlt worden. Es giebt ganz wasserklare Opale, die einem klaren Glase gleichen, aber nicht Feuer schlagen. Die feuergelben sind die seltensten und schönsten, und es giebt Ringsteine für 200 und 300 Dukaten.

Opalfluß, siehe Glasfluß, gefärbter. No. 3. 6.

Opal, indianischer, s. Sangenon.

Opalisirender Quarz, also nennt Herr Klaproth den Chrysopras.

Oper, (Musikus) heißt die Musik bey den Schauspielen, die blos zur Vorbereitung und Ausfüllung gebraucht wird, und die aus der Vereinigung des Trauerspiels mit der Musik entstanden ist. Sie wird nach der Absicht in die **komische und tragische Oper**; nach der Erhabenheit des vorgestellten Gegenstandes in die **hohe und niedere** eingetheilt. Sie ist und kann ihrer Natur nach nichts anders seyn, als ein Ausdruck der Leidenschaften, oder eine Schilderung der Empfindungen eines in Bewegung gesetzten oder gelassenen Gemüthes. Diesen einzigen Zweck zu erreichen, müssen Componist, Sänger und Spieler sich auf das eifrigste Bemühen, und nicht zu Künsteleien ihre Zuflucht nehmen.

Operateurs, sind allerley Personen, die durch eine Kunst etwas zubereiten oder verrichten, als Glieder ablösen, den Staar stechen, Brüche schneiden ꝛc.

Operationen, chymische, siehe chymische Operationen.

Operationen in der Campagne, heißen alle Bewegungen der Truppen, die zum Schaden des Feindes unternommen werden.

Operation, (Wundarzt) eine Cur, so durch Schneiden, Brennen, oder andere dergleichen gewaltsame Anlegung verrichtet wird, davon die Stein- und Bruchschneider den Namen Operateur bekommen. In der Rechenkunst, die wirkliche Ausführung einer Aufgabe. In der **Chymie**, alle die besondern dabey vorkommenden Arbeiten.

Operette, (Musikus) eine Gattung der dramatischen Musik, ist ein Lustspiel oder auch Drama, mit Arien und Recitativen vermischt. Wenn eine ländliche Begebenheit, Einfalt der Sitten des Landvolks, den Inhalt der Operette ausmacht: so bekömmt sie den Namen eines Pastorals.

Operment, Auripigment, Arsenik, oder Gift der Alten, Goldgelb, Pyrites auripigmentum Linn. Er hat eine gelbe, zuweilen in das Grüne, öfters aber in das Rothe spielende Farbe; im letztern Falle hat er bey einigen den Namen **rother Bergschwefel**; denn hat er auch gemeiniglich einen sehr starken Geruch. Ueberhaupt hat er aber immer etwas von dem Glanze eines Glim-

Glimmers, und wie dieser ein blätterichtes Gewebe; die Blättchen sind von unterschiedener Größe, und hängen bald gar nicht zusammen, oder lassen sich doch leicht mit dem Messer von einander trennen; bald ist das Erz so fest, daß man oft die Zusammensetzung aus Blättern kaum gewahr wird. Selten findet man es in Gestalt von Krystallen, und diese sind dann gemeiniglich vieleckig. Er bestehet immer aus Schwefel und Arsenik; aber offenbar kömmt noch ein dritter Körper in seine Mischung, denn er läßt immer auch in einem starken Feuer eine grünliche sandige Materie zurück. Sublimirt man ihn mit gleichviel ätzendem Sublimat, so giebt er einen sehr schönen Zinnober. Die Maler gebrauchen den Operment häufig, und das Sandrach der Alten soll nichts anders gewesen seyn, als Operment. Die Morgenländer, vornehmlich aber die Türken, machen daraus mit ungelöschtem Kalke, starker Lauge und Spicköle, ihr Rusma oder Lusma, deren sie sich bedienen, die ihnen überflüßig scheinenden Haare hinweg zu nehmen. Die Scheidekünstler verfertigen daraus die arsenikalische Schwefelleber, oder Würtembergische Weinprobe.

Opermentbutter, s. Arsenikbutter.

Opermentmohr, Aethiops auripigmenti. Eine Vermischung gleicher Theile Quecksilber mit Operment durchs Reiben.

Opernhaus. * Die zweckmäßige Einrichtung der öffentlichen Opernhäuser ist auf folgende Regeln gegründet: 1) Es muß ein solches Gebäude, wegen des darinn so oft entstehenden Brandes, verschiedene Ausgänge haben. 2) Es müssen sich darinn die im Boden stehende Logen für Zuschauer von verschiedenem Range befinden, so, daß wenigstens drey Reihen Logen über einander sind, wovon dann die oberste die Gallerie heißt. 3) Es müssen diese Logen ein Parterre einschließen, worauf sich ebenwohl Zuschauer befinden. 4) Es muß vorne vor dem Parterre queer über das Orchester Platz für die Musik befindlich seyn. 5) Es muß um die untere Reihe von Logen ein räumlicher Gang gehen, damit man zu den Logen, dem Orchester, Parterre, und auch dem Theater kommen könne. Eben so muß aber auch um die zweyte und dritte Reihe von Logen ein Gang laufen, damit man in diese Logen gehen könne. 6) Es muß sich in der Mitte der zweyten Reihe von Logen, in dem Fond des Theaters, die Loge für den Regenten und seine Familie befinden. 7) Es muß sich vor dem Parterre ein um 5 Fuß erhöhetes Theater, das hintenaus ansteigt, mit seinen Coulissen oder Scenen befinden, woran die Decorationen fest gemacht werden, die dann Straßen, Städte, Wälder, Gärten und dergleichen vorstellen; hinter diesem, dem vordern Theater, muß aber auch noch ein hinteres Theater befindlich seyn, damit man jenes, nach Beschaffenheit des Gegenstandes, der vorgestellt wird, vergrößern oder verlängern könne. 8) Es muß sich zu beyden Seiten des Theaters eine Gallerie befinden, damit man in der Höhe um die Scenen herum gehen könne. 9) Es muß sich vor dem Theater ein Portal, und dicht darhinter ein Vorhang befinden. 10) Es müssen sich unter dem Theater die Maschinen befinden, womit die Decorationen bey den Scenen verwechselt werden. 11) Es müssen sich über dem Theater die Maschinen befinden, womit bey der Veränderung der Decorationen auch die Sophiten verändert werden. 12) Es müssen hinter dem Theater die nöthigen Zimmer für die Operisten befindlich seyn, worinn sich solche anziehen und auskleiden, auch repetiren können. 13) Es müssen sich in diesem Gebäude ein und etliche Zimmer für Maler befinden, 14) Es müssen in solchem Gebäude ein und etliche Zimmer für Tischler und Maschinisten befindlich seyn. 15) Es muß sich in einem solchen Gebäude eine Wohnung für den Hausverwalter befinden. 16) Es müssen sich bey einem solchen Gebäude die nöthigen Garderobben, Meubel- und Decorationszimmer, ja auch Holzkammern befinden. 17) Es müssen in einem solchen Gebäude alle Thüren auswärts aufgehen, damit, wenn ein Brand entstehet, die Thüren von dem Drange der Menschen, die der Gefahr entfliehen wollen, nicht zugedruckt, und daher nicht geöffnet werden können. 18) Es müssen in der Nähe eines solchen Gebäudes die nöthigen Brunnen zum Löschen befindlich seyn. 19) Es muß dieses Gebäude an einem öffentlichen Orte stehen, wo viele Kutschen halten, sich drehen, und einander begegnen können. Endlich 20) muß die Größe eines solchen Gebäudes nach der Größe der Stadt, das ist, der Volksmenge, eingerichtet werden. a) Es werden diese Gebäude, besonders inwendig, immer mit sehr vieler Pracht gebauet, weil eben auf den Theatern sehr erhabene Gegenstände vorgestellt werden. b) Die Komödienhäuser, worinn man Komödien und Tragödien vorstellt, sind in ihrer Einrichtung eben das, was die Opernhäuser sind, und findet also dabey keine eigene Einrichtung statt, ja in den Komödienhäusern werden auch Operetten gespielt, doch sind die Opernhäuser meist größer, als die Komödienhäuser. c) Man bauet die Opern- und Komödienhäuser, wegen der Feuersgefahr, der sie unterworfen sind, meist mit Steinen. d) Zuweilen richtet man solche auch zu öffentlichen Bällen und Redouten ein; eine solche Einrichtung ist in dem Komödienhaus in Hanau gemacht, das in einem Sommer aus Steinen gebauet ist. Es bestand diese Einrichtung blos darinn, daß man das Parterre mit vier Winden, die zu der Seite des Parterres in den Pfeilern der untern Logen standen, bis auf die Höhe des Theaters in die Höhe winden lassen konnte, worauf dann die Scenen auf dem Theater weggenommen, und sowohl die daran stehenden Gallerien als die Logen mit Tuch überzogen wurden, worauf schöne Säulen gemalt waren. Die ganze Einrichtung war überhaupt so beschaffen, daß das innere Komödienhaus in Zeit von anderhalb Stunde in einen Redoutensaal verwandelt werden konnte. Nach der Komödie also konnte gleich Ball gehalten werden.

Opium, **Mohnsaft**, *Amphion*, ägyptischer Mohnsaft, ist der getrocknete Saft aus getrockneten Mohnköpfen, die in Natolien, Aegypten und verschiedenen Gegenden

genden von Ostindien gezeugt werden. Es ist ein schwerer, dichter und dicker Saft, von theils harzigem, theils gummichtem Wesen, der schwarzbraun von Farbe, von scharfen und bittern Geschmack, auch widrigen und schlafbringendem Geruch ist. Die Mohnköpfe werden mit einem Messer geritzt, worauf ein milchweißer Saft heraus dringt, der, wenn er getrocknet, gelb oder braun von Farbe wird. Diese Materie wird gesammlet, in Kuchen oder Brodte zusammen gedrückt, in Mohnblätter eingewickelt, und so zum Handel gebracht. Diese Gattung ist die vorzüglichste. Eine weit geringere aber ist die, welche man durch Auspressung erhält, und Meconium heißt. Diese bringt man in kleineren Brodten, von der Größe eines Thalers, meistens über Holland heraus. In Ostindien liefern Bengalen, Bahar, Surate, und einige andere Länder, viel von diesem Artikel. Im östlichen Theile von Kleinasien wird ebenfalls eine Menge davon gewonnen, und wieder nach der malabarschen Küste, der Insel Ceylon, Malakka, Sumatra &c. ausgeführt. Die morgenländischen Völker haben sich so sehr an diese Waare gewöhnt, daß der Verbrauch erstaunlich groß ist. Man hält hier zu Lande dafür, daß das Opium die Lebensgeister stärke, und einen freudigen Muth hervorbringe, daher besonders die Kriegsleute und Seefahrer, wenn sie ins Treffen sollen, starke Dosen von diesem Mittel zu sich nehmen. Aber gar oft, wenn sie zu viel davon einschlucken, gerathen sie in Raserey, so daß sie alles umbringen, was ihnen vorkömmt, und sich selbst und andern den größten Schaden thun. Solcher Beyspiele sieht man tagtäglich in diesen Gegenden. Die Malayen vermischen flüßiges Opium mit einem gewissen Kraute, Madat genannt, und rauchen diese Zusammensetzung in kurzen Pfeifen, welche von Rohr gemacht sind, wie wir Europäer den Taback. Das Opium hat zwar eine wärmende und schlafmachende Kraft; indessen, da der Gebrauch doch immer mit Gefahr verknüpft bleibt, so sind viele Aerzte der Meynung, daß man dieses Mittel lieber ganz weglassen sollte. Aber es fehlt auch wieder nicht an andern, die von den guten Wirkungen des Mohnsaftes desto mehr Aufhebens machen, und denselben gegen alle nur ersinnliche Uebel empfehlen. Eigentlich hat man von diesem Artikel dreyerley Sorten. Die lichte oder weißlichte kömmt aus Ostindien, und wird für die beste gehalten. Die schwärzlichte oder dunkelbraune erhalten wir aus Syrien, meistens über Livorno und Marseille. Die gelblichte liefert Kleinasien. Weil das Opium, so wie man es zum Handel bringt, gar zu heftig wirkt, so wird es in den Apotheken gemildert, gereiniget und verbessert. Dann giebt man ihm den Namen Opium depuratum, oder correctum. Das einfache Opium wird, weil es ein ziemlich kostbarer Artikel ist, öfters mit Kuhmist, dem Extrakte aus Mohnblättern und andern Dingen verfälscht. Die Kennzeichen des wahren und ächten sind diese: Es darf nicht brenzlicht riechen, muß bald anfangen zu brennen, wenn es angezündet wird, und sich fast ganz im Wasser auflösen lassen. Das Opium wird überall netto Thara gehandelt. Zu Smyrna verkauft man es nach Oceke von 250 Drama.

Opodeldoch, (Apothek.) s. Seifenbalsam.

Oppanargummi, Panaxsaft, Heilwurzsaft, Gummi Oppanax, wird aus einer Pflanze gezogen, die in Italien, Sicilien, Griechenland, Kleinasien und Afrika wächst, und sich von den übrigen Arten des Pasternacks wenig unterscheidet. Aus den Einschnitten derselben, welche in den Untertheilen des Stengels, oder in dem obern Theil der dauernden Wurzel gemacht werden, fließt ein harzlich schleimigter Saft, welcher getrocknet zu uns gebracht wird. So lange dieser flüßig und weich ist, sieht er weiß aus, beym Austrocknen aber erhält er eine goldgelbe Farbe. Es giebt dreyerley Sorten derselben: 1) in Körnern oder Tropfen; 2) in Kuchen und 3) das nachgemachte. Die erste Art ist die beste. Die Körner müssen von der Größe einer Erbse, äußerlich goldgelb, innerlich weißlicht seyn, einen scharfen Geruch und bitterlichen, strengen, unangenehmen Geschmack haben, im Wasser leicht erweichet werden und dieses milchigt machen, auch nicht mit Unreinigkeiten vermischt seyn; dabey sind die Stücke sehr leicht und leicht zerbrechlich. Die andere Sorte ist viel schlechter, zumal wenn die Kuchen viel beygemischten Saamen, Stiele und andere Pflanzentheile haben. Das nachgemachte besteht aus Oppanax und andern Harzen von geringem Werth. Das beste kömmt aus Syrien, ist mehr ein Harz als Gummi, doch wird das Wasser, wenn man es damit abreibt, milchigt. Die spezifische Schwere ist 1,6226.

Oppasser in de Hel, nennen die Holländer einen Helbewahrer, und ist ein erfahrner Matrose, den man in das Hel stellet, um dasjenige heraus zu geben, was zum Gebrauch des Schiffs nöthig ist.

Optische Anamorphosen, (Optikus) heißen diejenigen, die, um das verlangte Bild darzustellen, mit bloßem Auge, nur aus einem angewiesenen, sonst ungewöhnlichen, Gesichtspunkte betrachtet werden. Hieher gehören auch die Bilder, welche in Streifen zerschnitten, und streifenweis auf die Seitenflächen mehrerer neben einander stehenden dreyseitigen Prismen aufgeklebet werden, da man denn ein anderes Bild siehet, je nachdem man diese Prismen, von der rechten oder linken Seite her, betrachtet. Von diesen Bildern, die man oft in Kunstkabinetten antrifft, handeln Schwenter (Mathematische Erquickstunden, Nürnb. 1651. Theil 1. S. 271), Wolf (Elementa Optices Probl. 28). Martius Magie.

Optometer, ein Werkzeug, womit die Gränzen des deutlichen Sehens und die Stärke oder Schwäche des Gesichtsvermögens sich bestimmen läßt.

Opus mallei, heißt die Art, mit einem spitzigen Hammer in Kupfer zu stechen, damit man schwache und starke Punkte, nach Bewandniß der Schatten einschlug, ist im 16ten Jahrhundert erfunden. Paul Flint von Nürnberg lieferte 1592. die ersten Platten.

Oqua, Oque, ein Gewicht, s. Ocke.

Orange, s. Pomeranzengelbe Farbe.

Orange auf Wolle, nach Herrn Pörner. Auf 1 Pfund nimmt man 8 Loth Orlean und 8 Loth Salmiak zur Farbenbrühe.

Orangenblüthenessig. Man nehme frische ausgeblühete Orangenblüthen, säubere sie wohl ab, und putze sie von den Stielen und grünen Wesen, werfe sie entweder frisch, oder wenn sie an der Sonne ein wenig getrecknet, in eine Flasche, fülle damit ein Drittheil derselben an, und gieße guten Weinessig darauf bis oben an, so ist er überaus angenehm und lieblich zu genießen.

Orangefarbener Lack. Orleans des feinsten 2 Loth wird mit 4 Loth Pottaschen ausgekocht, und mit einer Auflösung aus gemeinem Alaun und Wasser niedergeschlagen, aber nicht ausgelauget, sondern nur ausgepreßt und getrocknet.

Orangefarbener undurchsichtiger Glasfluß, siehe Glasfluß.

Orangegelb auf Wolle, nach Herrn Pörner. Auf 1 Pfund Tuch nehme man zur Vorbereitung 3½ Lt. Weinsteinkrystallen und 3½ Loth Zinnauflösung. Zur Farbenbrühe 8 Loth Weinsteinkrystallen, 8 Loth Scharte, 8 Lt. Brasilienholz und 8 Loth Zinnauflösung.

Orangeleinen, eine Gattung bunter Leinen, oder eigentlich Kattune, die sehr fein sind, und ungemein gut aussehen. Die Farben sind durchgängig ächt. Sie werden in großer Menge zu Orange in Languedok und Troyes in Champagne gewebt und zugerichtet.

Orangenblüthwasser, siehe Pomeranzenblüthwasser.

Orangeriehaus, s. Gewächshaus. Jac.

Orangenwasser, Pomeranzen- auch Bigaradenwasser zu machen. (Destillateur) Man destillirt die äußerste Schale von 6 bis 8 Bigaraden mit drey Kannen und ein halbes Nösel Branntwein. Zur Zubereitung des Syrops nimmt man 2 Kannen und ein halbes Nösel Wasser, in welchen man anderthalb Pfund Zucker zergehen läßt; und um den Liquor zu würzen, nimmt man 1 Quentchen Muskatenblumen und ein halbes Quentchen Muskatennuß. Hieraus erhält man sechs Kannen Liquor.

Oraniengelb, s. Pomeranzengelbe Farbe.

Oratorien, eine Gattung der Kirchenmusik, die auf dramatische Art abgefaßt sind, und folglich eine religiöse Handlung vorstellen.

Orchester, s. Concertsaal.

Ordband, s. Ortband.

Ordentlicher Kopf des Pferdes, (Roßhändler) heißt der, so klein und mager, wenig Kinnbacken, kurze und wohlgesetzte Ohren, schöne Augen, aufgeworfene und offne Nasenlöcher, ein wenig gespaltenes Auge und guten Bart hat.

Ordinaire, wird auf den Postämtern, und unter den Handelsleuten, die ordentlich auf einen gewissen Tag, und zur bestimmten Stunde abgehende Post genannt, wie man denn oft in ihren Briefen folgende Redensart findet: mit letzter Ordinaire 2c. das ist, mit der zuletzt abgegangenen Post. Man sagt auch bey dem Postwesen und den Kaufleuten, z. E. die Hamburger Ordinaire, die Breßlauer Ordinaire 2c.

Ordinairer englischer St. Omer-Schnupftaback. Formel zu dessen Verfertigung: 100 Pf. deutsche Tabacksblätter, 4 Maaß St. Omer Sauce, 3 Lt. Rad. valerianæ, 3 Pfund Galläpfel, 1 Pfund Blauholz, 3 Pfund Vitriol, 1 Pfund Wacholderbeeren, 16 Maaß Wasser, 5 Loth Salmiak, 3 Pfund Pottasche, 7 Loth Sal. alcal. fix. depur. 2 Loth Salmiac. depur. 2 Pfund Syrop, 2 Maaß rothe Weindrube, ein Viertelmaaß Franz-Branntwein, 12 Pfund Salz.

Ordinairer Hut, (Hutmacher) siehe Bauchhaarner Hut. Jac.

Ordinairer Pariser Schnupftaback. Formel dazu: 50 Pfund virginisches Tabacksmehl, 50 Pfund Rippenmehl, 1 Pfund weiße Feigen, 1 Pfund Violwurzel, 7 Lt. Rosenholz, 2 Maaß Wasser, 18 Maaß dergl. 6 Lt. Salmiak, ein halbes Pfund Sal Tartari, 8 Pfund Salz, ein halbes Pf. raffin. Zucker mit Urinspir. begossen, ein halber Schoppen Franzbranntwein, 1 Loth Salmiak.

Ordinairer St. Omer. Formel zu dessen Verfertigung: 100 Pfund deutsche Tabacksblätter, 1 Maaß St. Omer Sauce, 15 Maaß Wasser, 1 Pfund Wacholderbeeren, 2 Pfund getrocknete Zwetschen, 1 Pfund Galläpfel, 1 Pfund Blauholz, 2 Pfund Syrop, 1 Maaß Weinessig, 6 Loth Salmiak, 3 Pfund Pottasche, ein halbes Maaß Franz- oder Rheinbranntwein, 10 Pf. Salz.

Ordinaire Sevoginaswolle, die dritte Gattung der spanischen Wolle, s. d.

Ordinair Lombard, Grand carré, ein französische Papiersorte, so nach dem Pariser Maaß 20 Zoll 6 L. breit und 16 Zoll hoch ist.

Ordinair Tonko-Schnupftaback. Formel dazu: 30 Pfund deutsches Rippenmehl, 3 Pfund Königs- Englisch- od. Cölln. Roth, 2 Pf. Sandel, 1 Pf. rothe Mennige, 4 Maaß Wasser, 1 Pf. Calmuswurzel, 1 Pf. Herb. meloti, 4 Pfund Salz, ein halbes Pfund Büchenasche, 2 Loth Salmiak, ein halbes Pfund Sal Tartari.

Ordinair Violet-Schnupftaback. Formel dazu: 20 Pf. deutsches Rippenmehl, 2 Pf Violenwurzel, 2 Pf. Calmuswurzel, 1 Pfund Bein- oder gebranntes Elfenbein, 1 Pfund Büchenasche, viertehalb Maaß Wasser, 3 Pfund Salz. 1 Pfund Pottasche, 2 Loth Salmiak.

Ordnen, heißt bey der Stickerey mit Ausschnitten, die einzelnen ausgeschnittenen Theile mit Zahlen bezeichnen, um ihre gehörige Stelle zu finden.

Ordnungen. * Es ist eine baumeisterische Grille, wenn man sich einbildet, es wären nicht mehr Ordnungen möglich, als wir von den Alten erhalten haben; denn alles an denselben ist willkührlich angenommen. Eine Säule ist nichts anders, als eine verzierte Stütze. Herr Lambert giebt in dem dritten Bande seiner Beyträge 16 Ordnungen an, und wer ihre Zeichnungen sehen will, schlage daselbst nach.

Ordo-

Ordonanzen, Unterofficiers oder Gemeine in ihrer Montur, welche den Generals und Officiers, die das Detail haben, zugeordnet sind, die Befehle und Berichte derselben zu überbringen.

Ordre, (Handlung) in Wechselbriefen wird das Wort Ordre gesetzt, wenn der Käufer berechtigt seyn soll, selbigen an einen andern zu cediren, zu transportiren und zu erhandeln.

Ordrebuch, s. Commissionsbuch.

Ordre de Bataille, die Schlachtordnung, oder die Stellung der Soldaten in gewissen Linien oder Treffen, wenn dieselbigen ausrücken, um mit dem Feinde zu schlagen.

Oeregrundseisen. Eine Gattung schwedisches Eisen, welches für das beste gehalten wird, und davon acht Stangen auf ein Schiffpfund gehen, auch jede Stange 2 bis 3 Finger breit ist.

Orellane, also nennen die Holländer den Indig.

Orenburger Gummi, Bijon, Lerchengummi. Dieses Gummi von Lerchenbäumen, welches in allen berichten Waldungen Siberiens gesammlet wird, ist ein klares, etwas gelbes, zähes Harz, welches frisch dem besten venetianischen Terpenthin in allen Eigenschaften nichts nachgiebt. Dieses Harz erfüllt die Rinde und das ganze Holz des Lerchenbaums, und macht dasselbe so unverfangend, daß man wenig alte Lerchenbäume in den Waldungen findet, welche nicht durch den Brand des Grases, womit sich die Baschkiren im Frühlinge die Weide bereiten, oder welche sonst ein Zufall erweckt hat, ergriffen werden und an der Wurzel auf einer Seite mehr oder weniger ausgebrannt sind. Eben von solchen Bäumen nun wird das seit einigen Jahren in Rußland, unter dem Namen des Orenburgischen, bekannte Gummi erzeugt. Es ist dieses Lerchengummi braun und im Wasser auflöslich, auch übrigens dem arabischen oder senegalischen ziemlich ähnlich. Seinen Ursprung hat es von dem im Innern des Baums zurück fließenden zähen Saft, welcher in Baumstämmen, die bis auf das Mark ausgebrannt sind, oben herab tröpfelt und einen solchen Gummi gewinnt, dessen Farbe je länger je bräuner wird, doch aber ziemlich durchsichtig bleibt. Dieses Gummi wird nun gesammlet und theils zum Leimen gebraucht, theils auch gekaut, weil es süßlich schmeckt, und, nach dem Vorgeben der dortigen Einwohner, die Zähne befestiget und rein erhält; worinnen sie also mit den griechischen Mädchen, die in eben der Absicht Mastix kauen, überein kommen.

Orenoko, eine Sorte Taback, die aus dem spanischen Amerika, insonderheit nach Amerika geht, und da zu 16 bis 20 Stübern das Pfund verkauft wird.

Organist, der in der Kirche auf der Orgel spielt. Sie werden unter dem Namen Kirchendiener mit begriffen, und genießen derselben Freyheit.

Organsinseide, Organzino. (Seidenbau.) * Man hat von ihr folgende Sorten: Organzino crudo, die ins Gelbe spielt, Org. crudo bianco, die ins Weiße spielt. Diese ist die feinste Seide, die man hat. Es werden dazu die feinsten Cocons ausgelesen, und nur vier Fäden zusammen gehaspelt, weswegen sie auch viel zärter ausfällt, als bey der Trama, zu welcher sie sich ohngefähr wie 1:2 verhält, und deswegen auch im Haspeln mühsamer und theurer ist. Es brauchen sie die Sammet- Band- Gros de Tour- und Stofmanufakturisten. Sie wird sortirt in Org. prima, dieses ist die feinste Organsinseide, und also die feinste abgewundene rohe Seide. Org. secondo et terza, diese fallen von der ersten Sorte etwas ab.

Orgeate, s. Orschade.

Orgel. * Diejenigen irren, welche die Erfindung dieses vortreflichen Instruments so weit hinaus setzen, als man den Namen Orgel bey den Alten findet. Diese Orgeln waren Wasserorgeln von verschiedener Einrichtung, und meistens mit einem Luftdruckwerke. Ihre Erfindung wird dem Ctesibius, oder, nach andern, dem Archimedes zugeschrieben. Freylich hatten sie einige Aehnlichkeit deswegen mit den unsrigen, weil Pfeifen daran waren, die einen Ton gaben, weil sie den Wind brauchten, und man der Hände und Füsse bedurfte, wenn man die Pfeifen zum Klange bringen wollte; aber alles beruhete auf andern Gründen, und ihre ganze Bauart war verschieden. (In der griechischen Anthologie steht L. 1. c. 64. eine Beschreibung der Orgel vom Kayser Julian, worinn der Pfeifen, ledernen Blasebälge und des Claviers ziemlich deutlich gedacht wird.) Die Orgeln der Alten waren tragbar, indem man sie zum Vergnügen des Publikums auf das Theater zu tragen pflegte. Man kann sie mit Positiven vergleichen, die ein Paar Männer hintragen konnten, wohin sie wollten. So waren auch diejenigen beschaffen, welche man an dem Hofe zu Byzanz bey aller Gelegenheit gebrauchte, wo man goldene und silberne hatte. Sie sind so sehr in Vergessenheit gerathen, daß man nicht einmal völlig ihre Einrichtung weiß, seit diejenigen Orgeln bekannt worden sind, welche jetzt vornehmlich in den Kirchen gebraucht werden. Die Erfindung dieser letztern scheint nicht über das 14te Jahrhundert hinaus zu gehen. Erst ums Jahr 1312 hat ein venetianischer Patricius, Marinus Sanutus, mit dem Zunamen Torsellus, so viel man weiß, die erste Orgel durch einen Deutschen bauen, und in die Kirche des heil. Raphaels zu Venedig setzen lassen. Wahrscheinlich ist diese Erfindung schon einige Jahre vorher in Deutschland bekannt geworden, zumal, da nach alten Nachrichten schon 1298 eine Orgel im Münster zu Strasburg verloren gegangen ist. Inzwischen war dies Instrument im Anfange noch sehr unvollkommen. Einen vollständigen Accord konnte man noch nicht darauf greifen, viel weniger einen Choral darauf spielen. Der ganze Nutzen bestand darinn, daß man bey Absingung eines Chorals mit der Hand den Clavis niederschlug, der den Ton des Liedes hielt. Diese Claves waren gar nicht zierlich gearbeitet. Einer hatte beynahe drey Zoll in der Breite, und eine ansehnliche Dicke. Die ersten Werke waren nicht viel über eine Octave stark, und hatten nicht leicht mehr, als 10 Claves. Man mußte sich noch zu sehr in der Tiefe halten, um so

viel Töne in der Höhe übrig zu haben, daß jeder Clavis seine erforderliche Pfeife bekommen konnte. Von Registern wußte man damals noch nichts. Die Windlade war nur aus einem Stücke gearbeitet, ohne durch Dämme oder auf andere Art unterschieden zu seyn. Mit der Zeit vermehrte man die Töne; die Claves wurden schmäler und zierlicher, und man schob zwischen den diatonischen auch chromatische Töne ein, die man jetzt Semitonia nennt. Auch der linken Hand gab man durch Verfertigung eines neuen Claviers Beschäftigung, daß sie auf selbigem den Baß führen konnte. Schon im 14ten Jahrhundert wurde in der Domkirche zu Halberstadt eine Orgel errichtet, welche auf dem obersten oder Manualclavier, das man damals den Discant nannte, 14 diatonische und 8 chromatische hatte. Ums Jahr 1471 erfand ein Deutscher, des Herzogs zu Venedig Hoforganist, Bernhard, das Pedal. Dadurch wurde nicht nur der Laut des Werks verstärkt, sondern man konnte nun auch mit dem Manualclaviere in höhere Töne gehen. Man machte die Claves noch etwas schmäler, und die Pfeifen kleiner und zahlreicher. Nach der Zeit wurde nicht leicht eine Orgel ohne Pedal gebauet. Im 16ten Jahrhundert folgten die Verbesserungen schneller auf einander. Man erfand die Scheidung des Pfeifenwerks in besondere Register. Man ersann die künstliche und mühsame Schleiflade. Nachher glückte es einem Deutschen, die vollkommnere Schleiflade auszudrücken. Da musterte man das Pfeifenwerk aus. Durch die Absonderung der Pfeifen im Register sind unsere Principalen, Octaven, Quinten, Superoctaven, Mixturen u. dergl. entstanden. Man berichtigte die Stimmung und setzte einen schicklichen Ton fest. Die Blasebälge waren vorher nur klein gewesen; nun wurden sie größer, bequemer eingerichtet, und an der Zahl vermindert. Man erfand neue Arten von Pfeifen, auch schon einige Schnarr- und Rohrwerke. Im Jahr 1585 ließen sich die Danziger in ihrer Marienkirche durch Julius Anton, und die Rostocker 1593 durch Heinrich Glovay, eine Orgel bauen, in der sich nicht nur Grobgedact, Kleingedact, Quintatön, Hohlflöte, Gemshorn, Nasat, sondern auch singend Regal, Krummhorn, Geigenregal u. dergl. hören ließen. Zu Bernau in der Mark wurde 1576, und zu Stendal 1580, durch Hans Scherern eine Orgel verfertiget, die auf dem Manualclavier schon 48, und im Pedal 26 Claves, nebst manchen damals erfundenen offenen und gedeckten Stimmen, auch Zungenwerke hatte. Bis in das 16te Jahrhundert waren alle Orgeln nur mit Flötenstimmen besetzt, deren Pfeifen offen waren, und welche die zum Tone erforderliche Länge hatten. Darauf aber wurden Pfeifen zu einem Register mit Deckeln versehen; und ein neuer Versuch war, die Pfeifen zwar oben zuzudecken, aber ihnen doch wieder eine kleine Oeffnung durch ein zartes Röhrchen zu geben: da entstanden die Rohrflöten. In unsern Zeiten deckte man die Pfeifen auch unten zu, ließ sie aber dafür oben offen, bohrte alsdann durch den Deckel eine kleine Oeffnung, damit der Wind in die Pfeifen schleichen könnte. Daraus ist das anmuthige Piano entstanden. Im vorletzten und jetzigen Jahrhundert wurden verschiedene Verbesserungen und bequemere Einrichtungen der Orgel fortgesetzt. Der geschickte Organist zu Halberstadt, Andreas Werkmeister, lehrte die gleichschwebende Temperatur, die noch jetzt im Gebrauch ist. Dadurch wurde man in den Stand gesetzt, dem Pfeifenwerke eine harmonischere Zusammenstimmung zu geben. Man erfand verschiedene neue Register, z. B. Vox humana, vox angelica u. s. w.; aber auch nicht einmal von diesen weiß man die Erfinder. Die erste Orgel fand sich in Italien und Frankreich 758. — 640 wurde schon in England eine Orgel beym Gottesdienst gebraucht, und 742 erhielt (nach den Fränkischen Annalen) K. Pipin aus Constantinopel ein schönes Orgelwerk. Unsere heutigen Kirchenorgeln scheinen eine Erfindung der Griechen, und stufenweis gemachte Verbesserung des siebenpfeifigen Instruments (Heptauli) des Pans zu seyn. Papst Vitalianus, der zuerst den Gesang der Gemeine abschaffte, und einen ordentlichen Gesang der canonischen Sänger einführte, soll sie zuerst in die Kirchen eingeführt haben. Dies erweiset man aus dem Mantuanus, der diesen Papst von seinem Vaterlande Signius nennt:

Signius adiunxit molli conflata metallo
Organa, quae festis resonant ad sacra diebus.

In Frankreich und Deutschland sind sie wohl zuerst unter Carl dem Großen bekannt geworden, doch nicht häufig, auch hatten sie noch bey weitem nicht die gegenwärtige Größe und Einrichtung. Mehrere alte Geschichtschreiber, als Marianus Scotus ꝛc. melden, daß Pipin, Carls des Großen Vater, im Jahr 757. von dem Byzantinischen Kayser Constantin Copronymus die erste Orgel erhalten habe. Weil viele Gelehrte noch im 13ten Jahrh. gegen die Kirchenmusik eiferten, so sind sie auch spät allgemein geworden. Anfänglich scheinen sie nur in den Hofkapellen gebraucht zu seyn. Die erste Kirchenorgel in Deutschland möchte wohl die zu Aachen unter Ludwig dem Frommen im J. 822 verfertigte, die aber eine Wasserorgel war, seyn.

Orgelgeschütz, s. Orgues.

Orgelprobe. Bey Untersuchung einer Orgel hat man folgendes vorzüglich zu beobachten: 1) Ob die Bälge von Tannen- oder Kiefernholze, gleich groß, ob sie gut eingebohrt, mit Hanfschnüren oder Roßadern wohl befestigt, doppelt beledert, und die Ecken mit Pergament noch überdies überzogen sind; ferner, ob alle Fugen und Aeste inwendig mit gutem Leder und Leim 2 bis 3mal über und über besetzt und ausgestrichen sind? Ob sich alle Bälge, wenn sie niedergetreten sind, weit genug aufspannen, welches bey großen Werken wenigstens 26 Zoll ausmachen muß. 2) Ob der Wind in den Bälgen richtig und egal ist, welches man folgendermaaßen durch die Windwaage erfährt: Man setze die Windwaage auf, und lasse einen Balg niedertreten, und gebe Achtung, ob bey währendem Gehen des Balges das Wasser in der Windwaage nach dem angegebenen Maaße des Orgelmachers,

z. E. 3 Zoll hoch, sowohl in kleinen als großen Werken, steigt oder fällt. Geschieht dieses, so fehlt die Richtigkeit des Windes, und ist ein Hauptfehler. Das Wasser in der Windwaage muß stehen, wie eine Mauer. Und so verfährt man mit allen übrigen Bälgen, alle erst einzeln genommen. Ist dieses Examen vorbey, so lasse man nun alle Bälge gleich nach einander treten, und gebe genau Acht, ob nach ersterm niedergetretenem Balge das Wasser in der Windwaage steigt, sobald der 2te, 3te, 4te, 5te, 6te rc. nach und nach dazu kömmt; eräugnet sich dieses, so ist der Fehler von größter Wichtigkeit. Bleibt aber die Stärke des Windes eines jeden Balges einzeln genommen, vom Anfange seines Ganges, bis zum Ende, gleich, und auch alsdann, wenn man sie alle nach einander treten, und einen zum andern kommen läßt, vollkommen egal, so hat der Orgelbauer gründlich und gewissenhaft gearbeitet. 3) Ob und wie der Wind aus dem Hauptkanal von dem Balghause heraus bis in die Windladen hinein geführet ist, ob auch alle Windkanäle gut verwahrt, und inwendig, wie bey den Bälgen, mit einer rothen Leimfarbe 2 bis 3mal ausgestrichen worden sind. Ist dieses nicht geschehen, so wird man beym Niedertreten der Bälge ihren geschwinden Gang gewahr werden. Was soll alsdenn geschehen, wenn das ganze Werk zusammen gespielt wird? Ein Fehler, den auch der Balgtreter gleich gewahr werden, und es fühlen muß, daß es ein Fehler ist. 4) Bey Untersuchung der Windladen muß man auch genau nachsehen, ob der Windkasten zu den Stimmen im obern und untern Manual, wie auch im Pedal, und jede Zelle groß genug, und ob die Ventile lang genug sind, sowohl pedaliter als manualiter; ob die Windladen egal gebohrt sind, wo die Pfeifen sprechen. Um dieses gewahr zu werden, so nehme man z. E. im offenen Pfeifenwerke das tiefste C in der Octav 4 Fuß, und examinire es mit dem 4füßigen C aus dem Principal 8 Fuß, so wird man finden, ob der Orgelbauer nach dem Verhältnisse genau gearbeitet hat. Und so muß das Verhältniß in allen Registern von offenen Pfeifen insgesammt gehen. 5) Ob das vorhergehende auch bey den gedeckten Registern gleichermaaßen beobachtet worden ist. Man nehme z. E. das tiefste C aus dem gedeckten 8 Fuß, und examinire es mit dem C 8 Fuß aus Bordun 16 Fuß. Dies muß wieder einerley Verhältniß haben. 6) Man nehme ferner ein Register aus 4 Fuß, und eins von 2 Fuß von offenen Pfeifen, und sehe nach, ob die Zureibung mit dem Stimmhorn an den Füßen von der größten bis zur kleinsten egal ist. Mit dem gedeckten 8 und 4 Fuß verfahre man eben so. 7) Ob die Verhältnisse der Löcher bey den Mixturen, wo sie anfangen, zu repetiren, sowohl in der Lade als im Windstocke ihre Richtigkeit haben. 8) Ob alle Register und Pfeifen im ganzen Werke in ihrer gehörigen Größe und nach Proportion egal gearbeitet worden, daß nicht eine kleine stärker ist, als eine große. 9) Ob die gedeckten von Metall gut gedeckt sind, daß nicht an manchen Pfeifen noch doppelt Papier untergelegt ist, und die Deckel auch nicht zugepreßt sitzen, auch die Pfeifen unter den Deckeln nicht zusammen gekröpft sind. 10) Ob keine Löcher im Löthen, oder diese wohl gar mit Wachs und Unschlitt zugeschmieret worden. 11) Ob der Kern in zinnernen Pfeifen feste gelöthet ist. 12) Ob alle hölzerne Pfeifen, welche Aeste haben, mit einer rothen Leimfarbe 2 bis 3mal ausgestrichen, und die Aeste inwendig verledert worden sind. 13) Ob man versichert ist, daß in den hölzernen Pfeifen nicht schon der Wurm gefunden wird, und auch kein Holz, in welchem der Spund ist. Wenn dergleichen gefunden wird, so steht solches nicht zwey Jahr, dann ist der lebendige Wurm darinn, zumal im Eichenholze. 14) Ob die Registratur und Structur so verfertiget worden ist, daß, wo Eisen seyn soll, nicht Holz ist, und wo hartes Holz seyn muß, nicht weiches gefunden wird. Desgleichen auch mit dem Drathe, wo er von Messing seyn soll, nicht eiserner angetroffen wird, und vice versa. 15) Ob alle Wellenbretter gut gearbeitet und richtig eingetheilt sind, damit sich keines verwerfen, oder an einander stoßen kann. 16) Ob man im Fall der Noth zu allen Spünden in Windladen, ingleichen zu allem Angehänge im Manual und Pedal bequem kommen kann. 17) Ob in jedem Register die Zellen in der Windlade oder unterm Windstocke zusammen stechen, welches sonderlich in kleinen Pfeifen in den hohen Octaven geschieht. In den tiefen Tönen wird man es nicht so gewahr, als in den hohen Octaven. Z. E. man halte $\bar{\bar{C}}$ in der Octave 2 Fuß an, so läßt sich bey schlechter Arbeit der Nachbar über und unter sich mit hören, nämlich fis und cis. Auf diese Weise gehe man Ton vor Ton langsam in der Höhe durch, so findet man die erste Art des Durchstechens. 18) Ferner mache man die Hauptprobe des Durchstechens. Man lasse alle Bälge treten, und schiebe alle Registerzüge hinein. Hierauf nehme man zwey Leisten, eine zur breiten Taston, die andere zu so genannten Semitoniis, die beyde aber über das ganze Clavier reichen müssen. Nun drücke man das ganze Clavier auf einmal nieder, so wird man bey niedergetretenen Bälgen hören, ob etwas von Pfeifenwerk durchsticht. Man muß aber währendem Niederdrücken des Claviers wohl zu sehen, ob Wind im Werke ist, und die Bälge getreten sind. Denn es giebt verdächtige Orgelmacher, die, wenn sie sich nicht sicher wissen, ein verborgenes Sperrventil im Hauptkanal machen, womit sie den Wind zum ganzen Werk auf einmal sperren können. Gesetzt aber, man hörte bey dieser Probe nichts ansprechen und durchstechen, (weil die verdächtigen Orgelmacher den falschen Wind abzuführen wissen, und man sodann vom Anspruch der Pfeifen und von der Abführung des falschen Windes nichts höret,) so mache man noch eine Probe auf folgende Art: Man trete alle Bälge, und drücke nach allen abgezogenen Registern bey niedergetretenen Bälgen die Claviere zugleich nieder, und gehe alsdann in die Orgel bey den Windladen und höre genau, ob man ein Brausen und Zischen gewahr wird. Nach diesem gehe man zu den getretenen Bälgen, und beobachte, wie die Bälge gehen,

wenn alle Register abgezogen sind, und das Clavier nicht niedergedrückt wird. Dann bleibe ein ehrlicher und Wahrheit liebender bey den getretenen Bälgen, und ein andrer rechtschaffener Mann gehe bey aufgeblasenen Bälgen zu den Clavieren, und drücke sie bey allen abgezogenen Registern mit oben angeführten Leisten auf einmal nieder, so wird man bey einem elenden Orgelbau finden, daß die Bälge geschwinder gehen, sobald die Claviere niedergedrückt werden, und daß sie wieder langsamer gehen, sobald man aufhört, die Bälge nieder zu drücken. Bey dieser Probe muß man fleißig zu sehen, ob man bey Herausziehung eines Registers immer versichert ist, daß sich Wind im Werke befindet. 19) Ob in allen Registern sowohl in tiefen als hohen Tönen der Anspruch jeder Pfeife scharf oder stumpf, gleich oder ungleich, prompt oder faul, (welches alles unmittelbar auf die Verfertigung des Pfeifenwerks ankömmt,) und durchaus egal intonirt ist. 20) Ob die anwachsende Stärke jeder Register, sobald eines nach dem andern angezogen wird, und man einen Ton oder Clavem niederdrückt, pedaliter sowohl als manualiter, merklich und deutlich zu hören ist, zumal, wenn man auf dem Tone liegen bleibt, und immer eins nach dem andern dazu zieht. 21) Ob man das volle Werk aus dem Winde spielen kann, wenn man alle Register angezogen, und mit vollen Griffen liegend gewahr wird, daß der Wind bey niedergetretenen Bälgen außen bleibt. 22) Ob das Werk schwankt, oder windstößig ist. 23) Ob die Köpfe in Rohrwerken wohl eingepaßt sind und feste stehen, damit kein Wind heraus streichen kann, und ob die Krücken mit solchem Fleiß eingebohrt sind, daß sie sich auf den Platten fein sanft und egal hinunter und herauf ziehen lassen. 24) Ob die Temperatur durchs ganze Werk so getroffen ist, daß auch ein gemeines Ohr dadurch nicht beleidiget wird, auf welche eine scharfe und genaue Stimmung jedes Tons in jedem Register folgen muß. 25) Ob an den Clavieren sich ein Clavis wie der andre egal drucken läßt, und die Claviere im Spielen überhaupt kein großes Rasseln verursachen.

Orgelpunkt, (Musikus) wird diejenige Stelle bey Schlüssen in vierstimmigen Kirchensachen genannt, wo bey liegendem Basse die obern Stimmen einige Takte lang einen in der Harmonie mannichfaltigen Gesang fortführen; weil die Orgel, welche dabey im Basse blos den Ton aushält, einigermaaßen einen Ruhepunkt hat, da die andern Stimmen fortfahren. Er kömmt entweder auf der Tonica, oder auf der Dominante (d. h. auf der Prime oder Quinte der Tonart) vor, und ist als eine Verzögerung des Schlusses anzusehen. Insgemein bringt man ihn in Fugen bey dem Hauptschlusse so an, daß die verschiedenen Sätze und Gegensätze, die in der Fuge vorkommen, auf einem liegenden Basse, so weit es angeht, vereiniget werden. Doch wird er auch bey andern Kirchensachen, die nicht als Fugen behandelt werden, angebracht.

Orgues, sind zugespitzte, große, mit Eisen beschlagene Fallbäume, welche über ein Thor an Ketten, Stricken und Wellbäumen angemacht sind, und herunter gelassen werden können, wenn man das Thor damit bedecken will. Man nennt auch eine Anzahl Flinten- oder Musquetenläufe, welche auf einem Stück Holz neben einander fest gemacht sind, damit man sie entweder mit einemmal, oder nach einander losbrennen kann, so.

Orian, s. Orlean.

Orientalische Essenz, (Perlenmacher) so nennt man die Perlenfarbe.

Orientalischer Achat, s. Achat.

Orientalischer Granat, s. Granat.

Orientalischer Safflor, s. Saffler.

Orientalisches Blatt, nennen einige Droguisten die Senesblätter.

Orientiren einen Riß, seine Lage nach der Weltgegend, durch Hülfe der Magnetnadel, bezeichnen.

Orleanische Weine, sind weiße, auch rothe Sorten, meistens leichter Franzweine, die über Nantes größtentheils nach Holland ausgeführt werden. Die rothen sind vorzüglicher und theurer als die weißen. Sie sind weinreich, auch angenehm vom Geschmack, stärken den Magen, steigen aber etwas in den Kopf und berauschen gar leicht. Die besten sind die, im zweyten Jahre, und aus der Gegend Beaugenoy und Mehnusur-Loir. Man handelt sie nach Tonneaux.

Orleans, * kostet das Pfund in Berlin 1 thlr. 16 gr. Linne nennt den Baum Bixa Orellana; auf Caraibisch heißt er Cochebuc oder Bichet.

Orlogflotte, s. Flotte. Jac.

Orndliches Vermessen, (Bergb.) s. Erdbereiten. Jac. u. f. Th.

Orne, ein Gemäß zum Flüßigen, enthält Pariser Kubikzoll in Triest, Oel und Wein, 3310.

Orpheoreon, (Musiker) s. Orpharion. Jac.

Orphoreon, (Musiker) s. Orpharion. Jac.

Orsan, ein rother Franzwein, welcher von Cette ausgeführt, und hier nach Trommel gehandelt wird.

Orschade, eine Körnermilch, aus irgend einer Art Kernen, z. B. Mandelmilch. Diese bereitet man am besten entweder aus Orschadensyrop, oder Orschadenteig. Jenen erhält man, wenn man eine Pinte einer aus einem Pfunde bittern und eben so viel süßen Mandeln bereiteten Milch mit drey Viertelpfund Zucker über dem Feuer vereiniget; diesen aber, wenn man abgezogene, in einem steinernen Mörsel mit einer hölzernen Keule bey mäßiger Anfeuchtung fein geriebene Mandeln (statt denen man auch zur Hälfte Melonenkerne nehmen kann) mit anderthalbmal so viel gepülvertem Zucker vermischt, und die in Röllchen gebildete und mit Zucker bestrichene Masse an der Luft austrocknet. S. auch Orzade. Jac.

Orschadenteig, s. Orschade.

Orschadensyrop, s. Orschade.

Orseille. * Die Alten kannten schon den Gebrauch dieses Steinmooses sehr gut. Im christlichen Europa hat ein Florentiner, Rucelai, 1300 dies Farbematerial aus der Levante eingeführt, und davon seinen Zunahmen erhalten. Aus diesem Moos wird der Lackmus verferti-

gen.

get. (S. Beckmanns Geschichte der Erfindungen, 3tes Stück 1782.) Diese Spezerey giebt in ihrem natürlichen Zustande dem Wasser nicht die geringste Farbe; um es zu nutzen, muß man den färbenden Theil, den es enthält, entwickeln und auflösen, und zwar durch das Mittel einer Art von Erweichung und Gährung, welche vermittelst Urin und Kalk, so man dem Kraute beymischt, geschieher. Der färbende Theil scheint von einer harzigen Natur zu seyn, weil er sich im Wasser nicht ohne Alkali auflöst; auch haben die Zeuge, die man damit färbt, keinen Alaun nöthig.

Orsoglio, (Seidenmanufaktur) die erste Gattung von zubereiteter Seide. Man hat fünferley Gattungen, als: 1) Orsoglio ordinair, diese ist zwar gefärbt, aber nicht doublirt. 2) Orsoglio F. ist doublirt und differirt von der ersten Art in nero um 1½ thlr. und in der couleurten um 2 thlr. 3) Orsoglio A. ist doublirt, und richtet sich im Preise nach keiner andern Art, sondern steigt und fällt, je nachdem sie öfters im Gebrauch ist. 4) Orsoglio B. ist die feinste, und differirt von der vorigen um 2 thlr. 5) Organzina verde.

Ort, ein Getreidemaaß, enthält in Pariser Kubikzoll in Schweden 4,1.

Ort, (Forstw.) ist ein kleiner Theil oder Wald eines Reviers.

Ort ansetzen, (Bergwerk) siehe Ort überhauen. Jac.

Ortband, Ordband, Bouterolle, heißt das äußerste Beschläge an der Scheide eines Degens, Schwerdts oder Säbels.

Oertels Windmesser, s. Anemometer.

Ortenauer, ein guter weißer, auch rother Wein, der in Vorderösterreich, in der Landvogtey gleiches Namens gezeugt, und besonders im Elsaß ausgeführt wird.

Oerter anstellen, (Bergb.) das ist, Ortweise ins Gebürge gehen, und Suchwinkel, Feld und andere Oerter treiben.

Oerterbank, (Tischler) s. Erterbank. Jac.

Oerter mit Gespreng in eine Zeche treiben, d. i. mit Oertern gegen einander gehen, und der Stöllner erlanget kein Stollnrecht, wenn er solches ohne Erlaubniß und Erkenntniß des Bergmeisters thut.

Oertern, (Tischler) s. Ertern. Jac.

Oertersäge, (Tischler) s. Ertersäge. Jac.

Oerter scharf machen, (Eisenarbeiter) s. Oerter ausschneiden. Jac.

Oerter treiben, oder das Feld mit Oertern durchlängen, heißt im Bergbau so viel, als nach vorliegenden Gängen arbeiten.

Ortfaustel, ist derjenige Hammer, welchen der Bergmann gebraucht, wenn er vor Ort sitzet und arbeitet.

Ort, gewölbter, s. gewölbter Ort.

Orthostata, (Baukunst) dieses Wort gebraucht Vitruvius. Siehe Eckstützen.

Ortjes, s. Lüttichsche Ortjes.

Ortigues, eine französische Packleinen aus Languedok, die besonders nach Marseille und andern Häfen in Provence gehen. Man handelt sie nach Cannes, und sie gelten 12 bis 13 Sous.

Orta-Hasse, s. Tschemberts.

Ortposen, s. Federposenfabrik.

Orts, eine Rechnungsmünze; siehe Clevische, Ostfriesische.

Ortsteine, (Bergw.) s. Eisenklöse.

Ortstein, Gränzbezeichnung, s. Mahlstein. Jac.; im Feldmessen und Lochertstein, Jac.; in Markscheiden.

Ortsthaler, im Cöllnischen, zu 20 Albus. Eine Rechnungsmünze, davon vier einen Thaler machen. a) Nach dem Convent. 24 Fl. Fuß, Pistolen à 6 thlr. gehen auf die Cöllnische Mark fein, Gold 236⅞, Silber 64. Ihr Werth in Pistolen à 5 thlr. ist 5 gr. b) Nach dem Conventions 25 Fl. Fuß, Pistolen à 6⅔ thlr. gehen auf die Cöllnische Mark fein, Gold 985⅞, Silber 66⅔. Ihr Werth in Pistolen à 5 thlr. ist 4 gr. 9.⁶ pf.

Ortung, Einkommen mit der, (Bergw.) s. Einkommen mit der Ortung. Jac.

Ortweise auf den Gang auslängen, heißt, vom Hauptgange einen Ort auf zufällige Klüfte auslängen.

Ortweise von dem Hauptgange auslängen, (Bergbau) s. Auslängen.

Orvietan, eine besondere Art vom Theriac, so von der Stadt Orvieto den Namen bekommen.

Orvietowein, ein italienischer Wein.

O. S. bedeutet auf dem Fäßchen, worinn blaue Farbe ist, ordin. Saflor.

Oscillation, (Mechanicus) s. Schwingung.

Oesen, heißt in Niedersachsen überhaupt so viel, als Wasser ausschöpfen.

Oesenmulde, heißt in Niedersachsen eben das, was in andern Moosbake. Man bedient sich derselben in den niedrigen Marschländern, besonders auch statt der Schöpfmühlen, zum Ausschöpfen des Binnenwassers, wenn solches nur höchstens bis auf 4 Fuß gebracht. Oftmals werden dazu, statt förmlicher Schöpfschaufeln, nur in der Mitte, der Höhe nach, durchgeschnittene Tonnen von mäßiger Größe genommen, an deren daran gebliebenen Hälfte des einen Bodens eine lange Stange, oder ein Stiel angebracht wird. Vorne wird sie mit einem Bande von Eisenblech, oder auch nur mit einem hölzernen Reifen beschlagen.

Oesel, s. Nösel. Jac.

Oesen, s. Oehre. Jac.

Osmin, ein Getreidemaaß, hält in Pariser Kubikzoll in Rußland zu 2 Pajaken 4896.

Osnabrücker Leinen, westphälische Leinwanden, die meistens roh und ungebleicht, in Stücken von 60, 70 bis 80 doppelten Ellen, besonders über Hamburg und Bremen, nach Spanien, Portugall, Holland und Amerika ausgeführt werden. Sie sind mit zwey dunkelblauen Schnüren umwunden, und führen zum Zeichen drey Kronen. An dem einen Zipfel, der hervor steht, ist das Ellen-

Ellenmaaß des Stücks bemerkt. Ein Theil von dem, was unter dem Namen der Osnabrückischen Leinen zur Handlung kömmt, wird in der Gegend von Bremen, um Bramsee, ꝛc. gewebt, und hernach größtentheils ungebleicht und ohne Zurichtung verschickt. Man muß beym Einkaufen dieser Waare fleißig darauf sehen, daß das Innere des Stücks nicht schlechter als der Umschlag ausfalle, weil man sonst betrogen wäre. Die Leinwand dieser Art, welche die gleichsten Fäden hat, schön weiß gebleicht, und vollkommen dicht gewebt ist, verdient allemal den Vorzug. Man handelt sie zu Hamburg rollenweise. Das Osnabrücksche Leinen macht eine Hauptklasse der deutschen Manufakturwaaren aus. Man schätzt den Werth der Garne und Leinen, die in diesem Hochstifte jährlich verfertiget werden, auf mehr als eine Million Thaler. Die Verfertigung geschieht hier nicht durch Fabriken, sondern fast jeder einzelne Landwirth oder Bürger in den Landstädten treibt die Weberey, als eine Nebenbeschäftigung, und Frau, Kinder und Gesinde, geben sich zu der Zeit, die sie von Feldarbeiten und häuslichen Geschäften übrig haben, mit Spinnen und Weben ab. Dies ist die wahre Ursache, daß weder die irrländischen noch verschiedene von den deutschen Leinenfabriken im Stande sind, mit den Osnabrückern gleichen Preis zu halten, so wie diese hierdurch Gelegenheit finden, ihren Leinenhandel immer mehr in Aufnahme zu bringen. Das Leinen wird zu einer Zeit verfertiget, die sonst in andern Ländern von Herren und Gesinde müßig hingebracht zu werden pflegt, und da hier der einzelne Wirth nur ein kleines Kapital an den Manufacturzweig anlegt, so ist er nicht so vielem Verluste, als eine Fabrik ins Große, ausgesetzt, darf keine fremden Arbeiter lohnen, keine Zinsen für auf die Verfertigung der Waare verwendete Kapitalien schlagen, mithin kann er auch die Leinen zu niedrigern Preisen liefern. Hierzu kömmt noch der Umstand, daß hier der Weber den größten Theil des Flachses selbst bauet, mithin das Material um einen niedrigern Preis in Anschlag bringen kann, als der Fabrikant in andern Gegenden. Diese Leinen, welche, wie schon Anson bemerkt hat, den Wilden unter dem Namen Arbrixleinen bekannt, gehen größtentheils nach dem spanischen und portugiesischen Indien, und nach der Küste von Afrika, wohin sie anfänglich durch die Holländer, nachher aber vorzüglich durch die Engländer geführt worden.

Die Holländer sandten diese Leinen nach Spanien, und von da unter spanischen Namen nach Indien. Da aber die holländischen Kaufleute, die diese Waare von den Osnabrückern, um desto sicherer zu gehen, in Kommission nahmen, oftmals ihren Kommittenten die Waare noch als unverkauft angaben; wenn sie solche bereits abgeschifft und abgesetzt hatten, damit sie noch mit dem in Händen habenden Gelde wuchern konnten: so verlor sich dieser Handelszweig von den Holländern, und zog sich zu den Englischen und Bremischen Kaufleuten. Die Engländer, so zu Cadix und Lissabon große Handelshäuser und Komtoire haben, folgen darin den Holländern, daß sie diese Leinen nach diesen beyden Plätzen hingeben, und solche von da unter spanischer oder portugiesischer Flagge einschiffen und versenden. Die Bremer hingegen sind blos Kommittenten der Engländer; sie senden die Leinen nach England, und tauschen dafür englische Waaren. Für die Güte der Waare ist jetzt im Lande durch Verordnungen sehr zweckmäßig gesorgt. Auf der Legge, deren es in jedem Amte des Hochstifts giebt, wird durch zwey beeidete Personen oder Leggemeister jedes Stück Leinen gegen eine geringe Gebühr gemessen, geglandet, die Feinheit, Länge und Dichtigkeit des Gewebes untersucht, das Leinen kunstmäßig aufgewickelt, und mit Aufsetzung des Landesstempels und Ellenmaaßes, das beste in der Art mit Nro. 1., die darauf folgenden aber ihrem Range nach mit 2, 3, 4, und O bezeichnet. Für jede Nummer wird an jedem Leggetage ein Preis fest gesetzt, unter dem keiner der versammelten Kaufleute bieten darf. Ein Stück aber, dem es an gehöriger Breite fehlt, und das für Schmalband erkläret ist, wird gar nicht gestempelt, auch kein Preis dafür fest gesetzt, sondern jeder mag damit sein Heil versuchen. Bey dieser Errichtung nun kann der auswärtige Kaufmann gewiß seyn, daß er sicher die verlangte Nummer erhält, und nicht hintergangen werden kann; und der Weber ist ebenfalls gegen Schikane gesichert. Die Engländer und Irrländer machen seit einigen Jahren diesen Artikel häufig nach, und schicken ihn unter dem Namen Osnabrughs in großer Menge nach Amerika. Allein zu Dundee in Schottland werden jährlich 4 bis 5 Millionen Ellen solcher rohen Osnabrughs verfertiget und verschickt.

Osnabrücksche Heller. Eine Rechnungsmünze, davon 504 einen Thaler machen. a) Nach dem 20 Fl. Fuß, Pistolen à 5 thlr. gehen auf die Cöllnische Mark fein, Gold 99372, Silber 6720. Ihr Werth in Pistolen à 5 thlr. ist $\frac{4}{7}$ pf. b) Nach dem 24 Fl. Fuß, Pistolen à 6 thlr. gehen auf die Cölln. Mark fein, Gold 119246$\frac{2}{5}$, Silber 8064. Ihr Werth in Pistolen à 5 thlr. ist $\frac{10}{21}$ pf.

Osnabrücksche Pfennige. Eine Rechnungsmünze, davon 252 einen Thaler machen. Nach dem Conventions 20 Fl. Fuß, Pistolen à 5 thlr. gehen auf die Cöllnische Mark fein, Gold 49686, Silber 3360. Ihr Werth in Pistolen à 5 thlr. ist 1$\frac{1}{7}$ pf.

Osnabrücksche Schillinge. Eine Rechnungsmünze, davon 21 einen Thaler machen. a) Nach dem 20 Fl. Fuß, Pistolen à 5 thlr. gehen auf die Cöllnische Mark fein, Gold 4140$\frac{1}{2}$, Silber 280. Ihr Werth in Pistolen à 5 thlr. ist 1 gr. 1$\frac{5}{7}$ pf. b) Nach dem 24 Fl. Fuß Pistolen à 6 thlr. gehen auf die Cöllnische Mark fein, Gold 4968$\frac{3}{5}$, Silber 336. Ihr Werth in Pistolen à 5 thlr. ist 11$\frac{3}{7}$ pf.

Osoснеxros, eine Gattung spanischer Wolle, die besonders nach Frankreich geht.

Oßmund-Eisen. Diese schwedische Eisengattung wird in ganz Deutschland nirgends als in der Grafschaft Mark verfertiget. Es ist das beste und reinste, so man kennet,

ennet, indem nach Gerhardts Versuchen ein 1/12 Zoll di-
ker 4zölliger Stab 1702 Pfund tragen kann, ehe er
richt, welches doch nur bey dem besten von schwedischen
Eisen von gleichem Maaße, und dem Gewichte von 1620
Pfund Statt hat. Es wird fast sämmtlich zu Drath ge-
zogen.

Oßmunder Werke, werden in der Grafschaft Mark
diejenigen Eisenhütten genannt, so in dem Kirchspiel Lu-
denscheid liegen, und aus dem rohen Eisen, aus dem Sie-
gischen, Oßmunder Eisen verfertigen.

Oßmunds Schmiede, siehe auch Roheisen zu ver-
len, um Stabeisen daraus zu schmieden.

Oßmuth, s. Oßmund.

Ostendische ostindische Handlungsgesellschaft, s.
Ostindische Handlungsgesellschaften.

Oesterreichische Contributionspfunde, s. Herren-
ilts.

Oesterreichische Guldengroschen, neue, seit 1750,
ein Conventionsgulden, wiegt 291,84 holl. As, Ge-
alt 13 Lt. 6 Gr., enthält fein Silber 243,2 holl. As.

Oesterreichische halbe Guldengroschen, ist ein
halber Conventionsgulden, wiegt 145,92 holl. As, Ge-
alt 13 Lt. 6 Gr., enthält fein Silber 121,6 holl. As.

Oesterreichische Polturacken, s. d.

Oesterreichischer Klaretwein. Man nimmt feinen
Zimmet eine halbe Unze, Paradieskörner eine und eine
halbe Drachme, Muskatennüsse zwey Stück, Muskaten-
blüthen eine halbe Drachme, weißen oder rothen Wein
n Maaß, Zucker 7 Unzen, läßt es über Nacht in der
Infusion stehn, des Morgens aber durchlaufen. Nimmt
man ein wenig Oesterreicher Saffran darzu, so ist es noch
besser. Oder man nimmt vom feinsten Zimmet eine und
ne halbe Unze, weißen Ingwer sieben Quentchen, Muska-
n zwey und ein halbes Quentchen, Näglein ein Quent-
en, Paradieskörner ein Quentchen, präparirten Corian-
r, Muskatenblüthen, langen Pfeffer, Cardemomen,
algant, jedes 15 Gran, guten alten Wein 3 Maaß,
eißen Zucker 1 Pfund und 1 Unze, und macht es nach
r Kunst zu einem Klaret.

Oesterreicher Wein, eine Mittelgattung deutscher
Weine, die besonders in Niederösterreich in erstaunlicher
Menge gewonnen wird. Man schätzt die jährliche Samm-
ung auf beynahe zwey Millionen Eymer. Es giebt
eiße und auch rothe Sorten, doch von der erstern häu-
ger. Die vorzüglichsten Weinberge sind um Grinzing,
brun, Mauerbach, Medling, ꝛc. Man heißt diese hier:
Gebirgsweine, zum Unterschied der andern, welche jen-
its der Donau wachsen, und deswegen: Donau- oder
andweine, genannt werden. Diese hier sind aber viel
eringer, als jene. Ueberhaupt kommen wohl alle Oester-
ichische Weine, weder den Rhein- Moseler- und Ne-
erweinen, noch weniger den Ungarischen in Stärke und
Geschmack gleich. Aber dauerhaft sind sie und auch ge-
nd. Manche haben einen säuerlichen Geschmack, allein
ese zählt man unter die schlechten Sorten. Das meiste
on diesen Weinen wird im Lande selbst, und zwar vor-
nehmlich in Wien, verbraucht. Etwas geht nach Schle-
sien, Bayern, Passau, ꝛc. ein Theil wird auch nach Un-
garn ausgeführt, wo man hiermit die zu zähen Ungari-
schen Sorten zu verbessern pflegt. Außer der Stadt
Wien sind Rötz, eine Stadt im Viertel unterm Mann-
hartsberg, und Langwis, wegen ihres starken Handels
mit Oesterreichischen Weinen, im Rufe. Ein Fuder Wein
hält hier 32 Eymer, ein Dreyling aber 30 Eymer, und
ein Eymer 40 Maaß. 100 Wiener Maaß — 128¾
Berliner Quart. Das Oesterreichische Faß hält zehn
Eymer.

Oesterreichische Schillinge. Eine Rechnungsmün-
ze, davon zwölf einen Thaler machen. Nach dem 20 Fl.
Fuß Pistolen à 5 thlr. gehen auf die Töllnische Mark fein,
Gold 2366, Silber 160. Ihr Werth in Pistolen à 5 thlr.
ist 2 gr.

Oesterreichisches Contributionspfund, s. Contribu-
tionspfund.

Osterfladen, (Bäcker) ist eine Art eines Gebackenen,
das von Mehl und Milch, Eyern und Butter zubereitet,
und mit dergleichen Materie, darunter noch Rosinen und
Gewürz eingemengt sind, dick überstrichen, in den Ofen,
gleich wie ein Kuchen, eingeschoben und darinn gebacken
wird.

Osterlinge, nannte man vor diesem die in dem Han-
sebunde stehenden Kaufleute, deren vier große Kom-
toirs zu Bergen in Norwegen, Neugrad in Moscau, Lon-
don in England, und zu Brügge in Flandern waren.
Daher auch noch das Osterische oder Osterlingische
Haus in Antwerpen, bis auf den heutigen Tag, als ein
altes Monument von diesem entschlafenen Hansebunde zu
sehen, und auch noch in der Hansestädte Besitz ist, wie-
wohl die Handlung daraus verloren. Von obigem Wor-
te Osterlinge oder Osterisch (welche Worte von der Ost-
see, an welcher Lübeck, als das Haupt der Hansestädte,
liegt, her kommen, weil diese See den Holländern und
Engländern in Ansehung ihrer Länder, Ost- oder Mor-
gen-wärts liegt) nennt man auch die nach der Ostsee
fahrenden Flotten: die Ostersche Flotten.

Osterluzeywurzel, (Handlung) die runde, Aristo-
lochia rotunda, L. und off. ist in Spanien, Italien,
dem südlichen Frankreich und in Oesterreich zu Hause.
Sie hat dem Ansehn nach viel ähnliches mit der Kartof-
fel, ist knolligt, fleischigt, rund, etwa drey Zoll dick, za-
serigt, mit einer dicken braunen Rinde bedeckt, innerlich
aber gelblich; von besonderm, scharfem und zugleich bit-
term Geschmacke, welcher den der langen an Stärke
übertrifft.

Bey der Wahl muß man darauf sehen, daß sie höcke-
rig, rundlich, ohne Runzeln und nicht mehligt sey.

Die lange Aristolochia L. und off. ist eben daselbst zu
Hause. Sie ist bis zu einem Fuß lang, von der Dicke
des Daumens, bis zur Armsdicke, fast durchaus von ei-
nerley Dicke, aber in der Mitte stärker, fleischig, rund-
lich, knotig, runzlich, zerbrechlich; äußerlich von gelb-
brauner, innerlich von hellgelber Farbe, von ekelhaft bit-

term Geschmacke, und sehr geringen aromatischem Geruche. Bey ihrer Wahl muß man dahin sehen, daß sie fest und schwer sey.

Alle magere, moderichte oder wurmstichige Osterluzeywurzeln beyderley Art müssen verworfen werden, auch die von geringem Geschmacke.

Ostfriesische Gulden. Eine Rechnungsmünze, davon 2$\frac{7}{10}$ einen Thaler machen. Nach dem Preußischen Courantfuße, Pistolen zu 5$\frac{1}{2}$ Thaler, gehen auf die Cöllnische Mark fein, Gold 558$\frac{387}{880}$, Silber 37$\frac{4}{5}$. Ihr Werth in Pistolen 5 thlr. ist 8 gr. 5,6 pf.

Ostfriesische Mark. Eine Rechnungsmünze, davon drey einen Thaler machen. Nach dem Preuß. Courantfuße, Pistolen à 5$\frac{1}{2}$ thlr. gehen auf die Cöllnische Mark fein, Gold 621$\frac{3}{20}$, Silber 42. Ihr Werth in Pistolen à 5 thlr. ist 7 gr. 7. * pf.

Ostfriesländische Flindriche, s. d.

Ostfriesländische Rechnungsmünzen. Zu Emden und im ganzen Ostfrieslande hält man Buch und Rechnung auf verschiedene Art, als: Nach Reichsthalern zu 54 Stüver, den Stüver zu 10 Witten. Nach Gulden zu 20 Stüver à 10 Witten. Nach Gulden zu 10 Schaf à 20 Witten Courant. Die sämmtlichen Rechnungsmünzen werden auf folgende Art eingetheilet:

Witten	Oertchen	Seyfert	Grot (pf.)	Stüver	Schaf	Flinderke	Schilling	Mark	Gulden	Schlechte Thaler	Reichsthaler Courant	Species Thaler.
1												
2$\frac{1}{2}$	1											
5	2	1										
7$\frac{1}{2}$	3	1$\frac{1}{2}$	1									
10	4	2	1$\frac{1}{3}$	1								
20	8	4	2$\frac{2}{3}$	2	1							
30	12	6	4	3	1$\frac{1}{2}$	1						
60	24	12	8	6	3	2	1					
180	72	36	24	18	9	6	3	1				
200	80	40	26$\frac{2}{3}$	20	10	6$\frac{2}{3}$	3$\frac{1}{3}$	1$\frac{1}{9}$	1			
300	120	60	40	30	15	10	5	1$\frac{2}{3}$	1$\frac{1}{2}$	1		
540	216$\frac{1}{2}$	108	72	54	27	18	9	3	2$\frac{7}{10}$	1$\frac{4}{5}$	1	
720	288	144	96	72	36	24	12	4	3$\frac{3}{5}$	2$\frac{2}{5}$	1$\frac{1}{3}$	1

1 Gulden Courant ist 8 gr. 5$\frac{1}{2}$ pf. Conventionsgeld.

Ostfriesländisches Grot, s. d.

Ostfriesländische Ortjens. Eine Rechnungsmünze, davon 216 einen Thaler machen. Nach dem Preuß. Cour. Fuß, Pistolen à 5$\frac{1}{2}$ thlr. gehen auf die Cöllnische Mark fein, Gold 44717$\frac{2}{5}$, Silber 3024. Ihr Werth in Pistolen à 5 thlr. ist 1$\frac{6}{7}$ pf.

Ostfriesländischer Schaf. Eine Rechnungsmünze, davon 27 einen Thaler machen. Nach dem Preuß. Courentfuße, Pistolen à 5$\frac{1}{2}$ thlr. gehen auf die Cölln. Mark fein, Gold 5589$\frac{27}{40}$, Silber 378. Ihr Werth in Pistolen à 5 thlr. ist 10$\frac{2}{7}$ pf.

Ostfriesische Schillinge. Eine Rechnungsmünze, davon 9 einen Thaler machen. Nach dem Preuß. Courentfuße, Pistolen à 5$\frac{1}{2}$ thlr. gehen auf die Cölln. Mark fein, Gold 1863$\frac{9}{40}$, Silber 126. Ihr Werth in Pistolen à 5 thlr. ist 2 gr. 6$\frac{12}{17}$ pf.

Ostfriesische Stüver. Eine Rechnungsmünze, davon 54 einen Thaler machen. Nach dem Preuß. Courentfuß, Pistolen à 5$\frac{1}{2}$ thlr. gehen auf die Cöllnische Mark fein, Gold 11179$\frac{7}{20}$, Silber 756. Ihr Werth in Pistolen à 5 thlr. ist 5$\frac{5}{7}$ pf.

Ostfriesländische Seyferts. Eine Rechnungsmünze, davon 108 einen Thaler machen. Nach dem Preuß. Courentfuße, Pistolen à 5$\frac{1}{2}$ thlr. gehen auf die Cöllnische Mark fein, Gold 22358$\frac{7}{10}$, Silber 1512. Ihr Werth in Pistolen à 5 thlr. ist 2$\frac{6}{7}$ pf.

Ostfriesländische Witten. Eine Rechnungsmünze, davon 540 einen Thaler machen. Nach dem Preußisch. Courentfuß, Pistolen à 5$\frac{1}{2}$ thlr. gehen auf die Cöllnische Mark fein, Gold 111793$\frac{1}{2}$, Silber 7560. Ihr Werth in Pistolen à 5 thlr. ist — 5 pf.

Ostindianische Compagnie in Holland. Zu dieser Compagnie machten im Jahr 1592 einige Seeländische Kaufleute den Anfang, welche den Schluß faßten, einige Schiffe nach Ostindien zu schicken, und waren Willens, längst den asiatischen tartarischen Küsten einen Weg nach China zu suchen. Da dies nicht gelingen wollte, mußten sie bey dem ordentlichen Wege um Afrika bleiben, schickten

schickten unter einem alten Schiffer, Namens Cornelius Outmann, welcher von den Portugiesen die Ostindische Seefahrt gelernt, im Jahr 1595 vier Schiffe dahin ab, welche aber nach zwey Jahren ohne Profit wieder zurück kamen. Ob ihnen das nun gleich mißlung: so richteten sie doch in Amsterdam eine Compagnie auf, schickten wieder acht Schiffe nach Ostindien, welche mit gutem Profit wieder kamen, und die Generalstaaten veranlaßten, im Jahr 1602 den Grund zur General-Ostindianischen Compagnie zu legen, und allen Particularkaufleuten, die nicht in die Compagnie treten wollten, zu verbieten, daß sich keiner unterstehen sollte, von dem Capo bonae spei an, bis ans äusserste Ende von China zu handeln. Die Generalcompagnie errichtete also vier Kammern, nämlich eine zu **Amsterdam**, die andre zu **Seeland**, die dritte zu **Delft** und **Rotterdam**, die vierte zu **Enkhuysen** und **Hoorn**, und schoß ein Capital von 6,440200 Gülden zusammen; für diese Summe wurden zwey Flotten ausgerüstet, eine von 14 Schiffen, welche im Monat Februar, und die andre von 13 Schiffen, die im December aus Holland absegelte. Da diese nun einige Zeit glücklich fuhren: so fand sich im Jahr 1610 schon so viel Profit, daß die Compagnie den Interessenten 75 pro Cent Gewinn, und kurz darauf 50 pro Cent austheilen konnte. Nach dieser Zeit ist diese Compagnie sehr mächtig geworden. Das Hauptcomtoir ist in der Stadt Batavia, wo der holländische Gouverneur residirt. Die Vorsteher oder Bewindhaber dieser Compagnie in Holland werden die Siebenzehner genannt, welche unter sich einen Direktor und gewisse Deputirte von den Kammern haben, als acht Deputirte von der Kammer zu Amsterdam, vier von Middelburg, wegen der Provinz Seeland, einen von Delft, einen von Rotterdam, einen von Hoorn, einen von Enkhuysen, einen von Middelburg, von der Maas und **Nordholland**, welche unter sich alterniren. Diese Deputirte beschließen unter sich durch die meisten Stimmen, was die Angelegenheiten der ganzen Compagnie betreffen kann, es sey in Ausrüstung der Schiffe, Verkauf der Waaren, oder Repartition, welchem Schlusse dann jede Kammer besonders nachleben muß. Die Gewürznäglein, Muskatennüsse und Blumen hat die Compagnie ganz eigen, weil sie in den, ihr zum Handel offen stehenden Moluckischen Inseln wachsen und gesammlet werden. Die Compagnie verkauft wohl zweymal so viel davon in Indien, als sie nach Europa bringt. Der Verkauf der ostindischen Waaren geschieht des Jahrs zweymal, gemeiniglich im October und November, und das folgende Jahr im Januar und Februar, und zwar folgendergestalt: als die Hälfte in der Kammer von Amsterdam, das Viertel in der Kammer von Middelburg, und in jeder andern Kammer nur ein Sechzehntheil.

Ostindienfahrer, nennt man die Schiffe, welche zum Handel nach Ostindien gebraucht werden.

Ostindische blaue Druckfarbe, s. blaue ostindische Druckfarbe.

Ostindische Handlungsgesellschaften. Im weitläuftigen Verstande bedeutet die ostindische Handlung alle Schiffahrt und alles Gewerbe, das aus Europa, durch den Ocean, um das Vorgebürge der guten Hoffnung nach irgend einen Theil des festen Landes in Asien, oder nach den dortigen Inseln getrieben wird. In ältern Zeiten hieß es schlechtweg Indien; seitdem aber die neue Welt von Spaniern entdeckt und Westindien genannt worden: so hat dieses Gelegenheit gegeben, daß das asiatische, oder eigentliche Indien, den Namen Ostindien bekommen hat. Schon von den ältesten Zeiten her war es wegen seiner Reichthümer an Gold und Edelsteinen, wegen der Gewürze und vieler andern kostbaren, theils natürlichen, theils gearbeiteten Waaren, berühmt, und daher haben die entlegensten Völker, sowohl zu Wasser als zu Lande, einen starken Handel dahin getrieben. Dieses geschahe auch bereits von dem alten Rom, und diese Hauptstadt der Welt war mit allen Arten indianischer Waaren und Kostbarkeiten angefüllt. Nach dem Untergang des westlichen Kayserthums ward dieser indianische Handel zuerst von den Venetianern, Genuesern, Florentinern und andern italienischen Städten geführt, welche die indianische Waaren von Constantinopel abholten, wo in den blühenden Zeiten des griechischen Kayserthums der Stapel derselben war. Die Portugiesen hatten, seit dem Anfang des funfzehnten Jahrhunderts, mit unablässigem Eifer, in dem atlantischen Weltmeere neue Länder zu entdecken gesucht, und besonders war dieses des Königs Johann II. herrschende Neigung. Seinem Nachfolger Emanuel war die völlige Entdeckung dieser Länder vorbehalten. Nachdem die vereinigten Niederlande wider den König von Spanien Philipp II. die Waffen ergriffen, so durften sie den Handel nach Portugall nicht länger fortsetzen, der ihnen so vortheilhaft war. Diese Verlegenheit brachte sie zu dem Entschluß, selbst nach Ostindien zu schiffen, um die Gewürze und andere ostindische Waaren aus der ersten Hand zu holen. Ihre Entschlossenheit und Standhaftigkeit gelang ihnen, so daß sie im J. 1602 sich in eine Gesellschaft vereinigten, und ein Kapital von 6600000 holl. Fl. zusammen brachten, und zu der mächtigen Herrschaft der Holländer in Asien heran wuchsen. Die vielen Reichthümer, welche die Holländer dadurch erwarben, machten die andern europäischen Völker nicht nur aufmerksam, sondern auch eifersüchtig. Sie suchten sich daher einen Theil dieses so einträglichen Gewerbes zu verschaffen, und die Engländer waren die ersten, welche dieses unternahmen, und im Jahr 1600 ertheilte die Königinn Elisabeth zu derselben einigen Londonschen Kaufleuten einen ausschließenden Freyheitsbrief. Dies war der Anfang der ostindischen Gesellschaft in **England**, und ihr erstes Kapital bestand aus 72000 Pfund Sterling. Im Jahr 1698 vermehrte die Gesellschaft ihr Kapital mit 700000 Pfund Sterling, aber bald hernach bekamen ihre Sachen ein mißliches Ansehen, indem König Wilhelm III. eine neue ostindische Gesellschaft errichtete, deren Kapital zwey Millionen betrug,

welche beyde Gesellschaften aber sich 1701 mit einander vereinigten. Diese solchergestalt vereinigte Gesellschaft hat sich auf der Bengalischen Küste fest gesetzt, und daselbst, nach vielen mit der franz. ostind. Gesellschaft, die dort ihren Hauptsitz hatte, geführten Kriegen, ihre Handlung und Macht dergestalt ausgebreitet, daß sie nebst den Holländern den ansehnlichsten Rang unter den andern europäischen Nationen in Ostindien behaupten kann. Die glückliche Lage Frankreichs zum Seehandel veranlaßte Heinrich IV. von Frankreich, sich mit aller Macht dahin zu bemühen, den ganzen ostindischen Handel in sein Königreich zu ziehen. Eine Gesellschaft unter Ludwig XIII. in den Jahren 1615 — 1664 hatte diesen ausschließenden Handel in Händen; als aber der Regent Herzog von Orleans den Plan des berühmten Law zu Tilgung der Staatsschulden annahm, und zu dessen Beförderungen 1717 eine westindische Gesellschaft errichtete, so vereinigte er zwey Jahre hernach mit dieser die bisher ostindische und chinesische Gesellschaften, unter dem Namen der indianischen Gesellschaft. Diese war anfänglich in der That nur ein Blendwerk, dessen sich der Regent bediente, um die königl. Schuldbriefe, die sich über 1000 Mill. Liv. beliefen, einzulösen, welches auch mittelst der Actien der Gesellschaft würklich geschahe, und dafür setzte die Krone ein Kapital von 112 Mill. Liv. für die Gesellschaft fest, und wieß ihr 8 Mill. jährliche Einkünfte an. Hierdurch bekam die Gesellschaft erst ihre Wirklichkeit und ihr Leben. Sie fieng hierauf den ostind. Handel mit stärkerm Eifer als zuvor an, welcher auch sichtbarlich zunahm und noch weit blühender geworden seyn würde, wenn nicht der letzte englische Krieg denselben gänzlich zu Grunde gerichtet hätte. Im Jahr 1722 errichtete Kayser Carl VI. als Herr der Niederlande, in der Stadt Ostende, eine ostindische Handlungsgesellschaft, wozu verschiedene engl., franz. und holländische Kaufleute Vorschuß thaten. Ihr Kapital bestand aus 6 Mill. holl. Fl., und sie fieng ihren Handel mit dem größten Anschein eines glücklichen Erfolgs an; allein die größten Bewegungen, welche Frankreich, Großbrittannien und die vereinigten Niederlande dagegen machten, nöthigten den Kayser, diese Gesellschaft 1732 aufzugeben. Die beyden nordischen Königreiche, Dänemark und Schweden, hatten bereits in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts ihr Augenmerk auf den ostindischen Handel gerichtet. Christian IV. König von Dänemark ertheilte im J. 1616 einer Gesellschaft dazu den Freyheitsbrief, und verschaffte der Gesellschaft vom Könige von Tanschner auf der Küste von Coromandel die Stadt Tranquebar. Ihr Kapital betrug 720000 Thlr. Im Jahr 1732 errichtete Christian VI. eine neue Handlungsgesellschaft, welche den ostind. Handel seitdem mit gutem Erfolge getrieben hat. Seit 1772 besteht das Kapital der neuen Gesellschaft aus 2400000 Rthlr. nachdem die alte aufgehoben worden. In Schweden errichtete Gustav Adolph 1626 eine allgemeine Handlungsgesellschaft, sie konnte aber wegen der Kriege ihrer Könige nicht empor kommen. Als im Jahr 1731 die ostindische Gesellschaft in Ostende völlig aufgehoben ward, hielt die Regierung dies für den günstigsten Zeitpunkt, eine solche Gesellschaft in Schweden zu errichten, welches im bemeldeten Jahre auch geschahe. Im Jahr 1753 fieng sie an, sich die schwed. ostindische Compagnie zu nennen, hat sich aber blos auf den Handel von China eingeschränkt. Im Jahr 1750 enstand eine neue ostind. Gesellschaft in Emden, in Ostfriesland, welche die preuß. asiatische genannt wurde. Diese fieng gleich einen Handel nach China an, und setzte ihn verschiedene Jahre fort. Aber seit dem letzten Kriege hat diese aufgehört, und ist bisher auch nicht wieder hergestellt worden. Ostindien ist schon seit den ältesten Zeiten das Grab des europäischen Goldes und Silbers gewesen, da wenige, ja fast gar keine europäische Waaren und Manufakturen nach Ostindien und China geführt werden. Die Römer schickten jährlich einige Millionen dieser edlen Metalle dahin. (Plinius in histor. nat. lib. 10. cap. 23.) Aber die Menge derselben, welche die heutigen ostind. Gesellschaften beständig dahin schleppen, ist ungleich größer. Es läßt sich zwar keine genaue Rechnung davon angeben, aller Wahrscheinlichkeit nach muß aber der jährliche Betrag wenigstens 8 Millionen betragen. Die engl. ostind. Gesellschaft hat, nach dem Zeugnisse der Zollbücher, theils gemünzt, theils ungemünzt ausgeführt (London Evening post 1756. No. 4396.) im Jahr 1753. 2991251 Unzen Silber, 11076 Unzen Gold; im Jahr 1754. 2327329 Unzen Silber, 41069 Unzen Gold. Die ostindische Gesellschaft in Holland soll jährlich 2 bis 3 Millionen Gulden ausführen. (The present State of Holland p. 124.) Aus Dänemark sind von 1731 bis 1745, 3700000 Rthlr. an baarem Gelde, und nur für ungefähr 300000 Rtlr. Waaren nach China und Ostindien ausgeführt worden. (Patriotiske Tankar om manufactaroy fabrik voesent.) Wenn man hieraus eine genaue Rechnung ziehen wollte, so würde diese beweisen, daß diese drey Nationen, die englische, holländische und dänische 6 Mill. Thlr. jährlich nach Ostindien führen. Nach Verelst view of the english governement in Bengal. ch. 3. p. 86. wurde vor dem Kriege, der Bengalen unter brittische Herrschaft brachte, an Silber ausgeführt von Frankreich 200000 Pfund Sterl., von England 250000, von Holland 300000, von Dänemark 30000 Pf. Sterl. Summa 780000 Pf. Sterl. oder 5070000 Rthlr. und nach Raynals Histoire philos. et polit. von allen fünf europäischen Handelsgesellschaften 22657771 franz. Liv. oder 3414442¾ Rthlr. Was die Franzosen, Portugiesen und Schweden dahin bringen, muß zum wenigsten auf 2 Mill. Rthlr. gerechnet werden. Es würde Europa schlechterdings unmöglich gewesen seyn, den Handel nach Ostindien, der schon einige Jahrhunderte getrieben worden, auszuhalten, wenn nicht Peru und Mexiko, eine so unendlich große Menge Silber, für unsere dahin gesandte Waaren und Manufakturen geliefert hätte. Dieses alles, oder doch den größten Theil der westindischen Schätze, verschlingt Ostindien.

Ostin-

Ostindischer Basin, s. Basin.
Ostindische Rhabarber, (Handl.) s. Rhabarber.
Ostindischer Zink, s. Zink.
Ostindisches Baumwollengarn, siehe Baumwollengarn.
Ostindisches Cedernholz, s. Cedernholz.
Ostindische Schnupftücher, s. Bastas, Bethilles, Ketmis, Guillador, Romals, Mazulipatnam, Tranquebars, Bandannos, Schop, Romals, Palicatt, Muselins.
Ostindisches Zinn, s. Zinn.

Ostindianische Waaren, sind allerley kostbare Gewürze, Seide und baumwollne Stoffe, viererley Drogues für die Apotheker und Materialisten, allerhand Farbewaaren, auch Kupfer, Salpeter, Zinn, Edelgesteine und andere kostbare Sachen mehr, welche jährlich von den in Portugall, Frankreich, England, Holland und Dänemark aufgerichteten Ostindianischen Compagnien nach Europa gebracht, und in Holland durch öffentliche Auctionen verkauft werden, wenn vorher durch einen Catalogus bekannt gemacht worden, was für Waaren, und wie viel von jeder Sorte in jeder Kammer zu verkaufen sind.

Ostlandische Compagnie in England, Nordische Compagnie, ist der Name einer Handelscompagnie in England, die ihren Handel auf dem Baltischen Meere oder der Ostsee in Pommern, Preußen, Curland, Liefland, Pohlen, Schweden und Dänemark treibt. Diese Compagnie ist 1579 im 21sten Jahre der Regierung der Königinn Elisabeth errichtet, und am 7ten August bemeldeten Jahres von gedachter Königinn privilegiret worden.

Oestliche Bergseiten, (Forstw.) heißt derjenige Abhang des Berges, der seine Richtung gegen Morgen hat. In dieser Lage dünsten die Bäume, und selbst der Boden wenig aus, da die Sonne nicht lange und sehr gemäßigt auf sie wirkt, und vornehmlich nur zu der Zeit, wo ihre Gefäße noch ganz mit Säften erfüllet sind. Die Bäume werden also in dieser Lage nicht so leicht ausgetrocknet: aber da es mit den Ostwinden selten regnet, und die mehrsten mit dem Westwinde erfolgenden Regen diese Seite nicht sehr treffen, so ist der Boden selbst in dieser Lage sehr trocken. Dieser Umstand sichert oft die Bäume vor den schädlichen Frühlingsfrösten, aber nur in dem Falle, wo das sie bedeckte Eis schon eher geschmolzen ist, als sie von der Sonne beschienen worden; im entgegen gesetzten, und wenn das Eis an selbigen von der aufgehenden Sonne geschmolzen wird, leiden sie allemal beträchtlichen Schaden. In dieser Lage soll man also keine Holzarten ziehen, und besonders solche, welche im Frühlinge bald austreiben.

Oesypus, Oesype Sainte, ist die Schmiere oder Fettigkeit, welche, wenn man die Schafwolle wäscht und säubert, oder in warmen Wasser siedet, oben auf dem Wasser schwimmt. Sie wird abgeschäumt, durch ein Tuch gedrückt, in Fäßchen geschlagen, und zum Handel gebracht. Der Artikel kömmt meistens aus Frankreich, und zwar liefern ihn am häufigsten die Provinzen Berry, Normandie und Beauce. Er muß neu, frisch, recht rein, lichtgrau von Farbe seyn, und nicht unangenehm riechen.

Otter, (Forstwesen) s. Otterbaum. Jac.
Otrantischer Oelbaumgummi, s. Gummi Elemi.
Otterdunen, s. Eiderdunen. Jac.
Ouikou, ein Getränk in Indien aus Acajou.
Ou-kieou-mun, s. Talglichter der Chinesen.
Ounden, s. Strumpfwirken.

Oupelote, ist die Wurzel einer gewissen Pflanze, die an einigen Orten in Ostindien, vornehmlich in dem Reiche des großen Mogols wächst. Die indianischen Völker rechnen sie mit unter die Arzneywaaren. Zu Surate wird der Wein von derselben für 14 Mancoudis verkauft.

Ourvilles, heißt man allerhand Sorten Leinen, die zu Ourville in der Normandie gewebt werden. Es giebt feine und ordinaire Gattungen. Jene werden zu Hemden und Bettzeugen, diese aber zu Strohsäcken, Matratzen u. dergl. verbraucht. Sie halten fünf Sechzehntheil der französischen Elle in die Breite, und sind ganz von Flachs gemacht. Das meiste von diesem Artikel wird von Bolbec ausgeführt.

Ouverture, (Optikus) s. Apertur

Ouyrenhütte, im Braunschweigischen nach der Volkssprache, eine Eisenhütte.

Ovales Blatt, ovale, (Gärtner) heißt dasjenige Blatt, welches zirkelförmig länglich ist, und beyde Enden zugerundet, und gleich groß sind.

Ovale Tische von lackirter Arbeit, siehe Tischblätter.

Overdragt, so viel als eine Rollbrücke.

Owet, (Landwirth) Vermischung von Feldbohnen mit grauen Erbsen.

Owinen, heißen in Rußland Gebäude, wo die ungedroschenen Getreidegarben gedörrt werden, wodurch die Körner, ohne weitere Mühe, erhalten, und die Garben zum Dreschen tauglicher werden.

Oxhoft, * ein Gemäß zum Flüßigen, enthält Pariser Kubikzoll in Re (Insel) 10950; in Rouen 9855 und in Königsberg 13200.

Oxhoftstäbe. (Holzhandel.) Diese sind im Hamburger Holzhandel 4 Fuß lang, 1 — 1½ Zoll dick, 4 Zoll breit, nach einem Ringe von 4 Schock 8 Stäbe: drey Ringe Oxhoftstäbe rechnet man gleich zwey Ringen Pipenstäbe.

Oxymel, s. Essighonig.

Oezel, s. Nösel. Jac.

P.

P. bedeutet auf den Brettchen, womit der Rigaer Hanf bemerkt wird, Paßhanf.

P. auf französischen Münzen bedeutet die Münzstadt Dijon, in Bourgogne.

P. auf den Recepten, pugillus, das ist so viel, als man zwischen drey Fingern halten kann, wie denn die Kräuter und Blüthen gemeiniglich also verschrieben werden.

P. Ae. oder *P. aeq.* oder *Part. aequ.* gleichfalls auf den Recepten, Partes aequales, gleiche Theile.

P. c. Pondus civile.

p. d. per deliquium

Paal, Baack, Merk, Ton, siehe Boy.

Paaling, nennt man in Holland diejenigen Aale, so im frischen Wasser leben.

Paard-Leine, (Schifffahrt) s. Peert-Leine. Jac.

Paarloth, (Fischer) siehe Aalfang mit dem Podderloth.

Päbstliche wirklich geprägte Münzen, siehe Römische.

Pabstpfeifen, eine Art thönerner Tabackspfeifen, davon das Gros in Berlin 2 thlr. 16 gr. gilt.

Pabsttext, eine Art von Buchdruckerschriften.

Pacaret, Pajarete, Pararete, ist in Spanien die süsse und beste Sorte der Xeresweine, die in der Landschaft Sevilla gezeugt und häufig ausgeführt werden.

Paceccianisches Pantometer, ein vom Grafen Pacecco ab Ucedos 1767. erfundenes Instrument, die Entfernungen aus einem Stande zu messen. Der Churfürst von der Pfalz hat dafür 1000 Fl. bezahlt. Es besteht aus zwey hölzernen Tafeln, die in der Mitte durch Gewinde an einander hängen und zusammen gelegt werden können. Auf jeder befindet sich ein Fernrohr, wenigstens 1½ Fuß lang, davon das eine unbeweglich, das andere aber mit einer Alhidadenregel, um ein Centrum, wie bey einem Winkelmesser, gedrehet werden kann. Unter diesem und an der linken Ecke der Tafel ist ein Stück Messing eingelassen, darauf einige Bogen gerissen sind, worauf sich Gradabtheilungen befinden, über die sich ein Index, bey Umdrehung der Alhidadenregel, verschiebt; die sanften Umdrehungen des Fernrohrs erhält man vermittelst einer Mikrometerschraube. Die Axen der beyden Fernröhre können nun vermittelst sehr weit entlegener Gegenstände, oder auf andere Arten, genau in eine parallele Lage gebracht werden, und wenn sie vollkommen parallel sind, so beträgt ihr Abstand etwa 5 Fuß, den man aber übrigens sehr genau abmessen muß, weil er die Standlinie abgiebt.

Packo, ein Getreidemaaß, enthält in Pariser Kubikzollen zu Casale in Montferrat 12285.

Pacht, Bestand, ist ein zwischen zweyen Theilen errichteter Vertrag, über die Ueberlassung gewisser, oder sämmtlicher Einkünfte und Benutzungen eines Landguthes nach gewissen Bedingungen, gegen ein gewisses Pachtgeld, auf eine gewisse Zeit.

Pachter, heißt ein Landwirth, welcher, gegen ein gewisses Geld, die Aecker u. s. w. eines andern nutzt.

Pachtgeld, Bestandgeld, ist die verglichene Summe, welche ein Pachter für den Nutzen und Gebrauch einer in Pacht habenden Sache, dem, der ihm solche verpachtet, zu bezahlen schuldig ist.

Pachtinventarium, ist ein Verzeichniß alles dessen, was der Verpachter dem Pachter an Vieh, Geräthe u. s. w. übergiebt, wie solches von beeidigten Taxatoren gewürdert wird.

Pachtkontract, Bestandkontract, ist ein von zwo Personen aufgerichteter Vergleich, da ein Theil dem andern, um eine gewisse Summe Geldes, die Einkünfte und Nutzungen eines unbeweglichen Grundstücks, auf einige Zeit abtritt.

Pack, (Kartenmacher) dieses enthält 12 Stoß oder 300 Blätter.

Packberme, (Deichbau) so viel als Grundbetten.

Päckchen Würfel, s. Bällchen Würfel.

Packen und Tonnen, werden diejenigen Pfähle und Fässer genannt, welche in einigen Flüssen, als z. E. auf der Weser und Elbe, zu desto mehrerer Sicherheit der Schiffahrenden und der Handlung, entweder in die Erde eingeschlagen, oder an große und schwere Steine, so man auf des Flusses Boden versenket, befestiget werden, und also auf dem Wasser schwimmen. Es wird aber dieses Recht insgemein für ein gewisses Kennzeichen der Gerichtsbarkeit und Oberherrschaft über das daran stoßende Ufer gehalten.

Packers, s. Ballenbinder.

Packergarn, französisches Leinengarn, das insonderheit zu Rembervillers in Lothringen gesponnen, und in Menge nach verschiedenen Gegenden verführt wird. Jedes Packet hält 16 Strähne flottes, jeder Strähn 96 Faden, tours. Die Waare ist übrigens von derselben Beschaffenheit und Feine, wie das Ryßler Gespinnst. Das meiste geht nach Lyon.

Packetmaschine, (Tabacksmanufaktur) ist ein Gestell, vermittelst dessen, in sehr kurzer Zeit, eine große Menge Taback in Päckchen eingeschlagen werden kann. Zwey 8 Fuß lange, 9 Zoll hohe und 4 Zoll dicke Kloben, welche in der Mitte ganz genau zusammen passen, haben in der Mitte, der Länge nach, 15 Löcher. Jedes Loch kann nach Belieben viereckigt oder rund seyn. Jeder Theil dieses Klobens hat die Hälfte des Lochs in sich, welches so hoch und weit seyn muß, als das Pack werden soll. Setzt man nun diese halben Kloben zusammen, worinn die halben Löcher befindlich sind, so wird ein ganzes Loch daraus, und damit die Kloben genau passend zusammen bleiben, und sich nicht verrücken können, werden solche auf ein besonderes Gestell, zwischen vier daran befindlichen Ausständern fest zusammen gekeilt. Jedes Loch ist so tief, als das Packet hoch ist. Will man nun Taback einschlagen, so besetzt man alle 15 Löcher mit Patronen, ein Arbeiter wiegt den

den Taback zu jedem Pack ab, schüttet ihn vermittelst eines Trichters in die Patrone, und schlägt mit dem Satzholze denselben nach und nach fest zusammen, bis alle 15 Patronen voll sind. Nunmehr schlägt man das übrige Papier oben zusammen, schlägt die Keile, so den Kloben zusammen halten, los, macht ihn von einander und nimmt solche heraus und versiegelt sie.

Packfong, ein chinesisches Metall, welches aus Nickel, Kobald, Zink und Kupfer bestehet.

Packsattel des Maulesels. Dieser Sattel besteht aus einem hölzernen Baume, der Sattel, und aus einem Kissen, die Gestalt genannt. Der Sattel ist aus zwey geschweiften Stegen, und zwey aufrecht gehenden Stegen zusammen gesetzt, welche an andern Satteln anstatt der Seitenstege sind. Die geschweiften Stege haben vier Fuß im Umfange, sie werden von der Spitze bis auf vier Zoll darüber, fünf Zoll, und dann an der Ründung des geschweiften Steges sechs Zoll breit seyn; jeder geschweifte Steg ist von zwey Stücken, welche halb in das Holz in einander eingezapft und angenagelt sind.

Packschachteln, s. Schachteln.

Pacoshaare, s. Pakoshaare. Jac.

Paderbornische Leinen, eine Gattung Westphälischer Leinwand, die vier Viertel breit, und 20 Ellen lang ist. Man nennt solche auch: **Werchlinnen.** Sie ist aber nicht so verkäuflich, als andere Sorten von den Westphälischen Leinwanden. Das Gewebe ist nur grob, und ein Stück wird zu Hamburg selten über $2\frac{1}{8}$ bis $2\frac{1}{4}$ Mark Banko bezahlt.

Paduanische Parangon, s. Parangon. Jac.

Pagament, nach paßirten, heißt nach Maaßgebung des Wechselrechts und in Wechselsachen so viel, als nach geleisteter Zahlung.

Pagaras, eine Art Tragekörbe der Wilden in Guiana. Sie machen sie viereckig, cylindrisch, rund, oder auch in Gestalt eines Kahnes oder einer so genannten Pirogue. Sie bemalen sie mit rothen und schwarzen Figuren, welche wie die Glasscheiben in einem Fenster unter sich abgetheilt sind. Diejenigen, welche man am meisten braucht, sind ein länglichtes Viereck, und allenthalben doppelt. Dazwischen werden Baroulou oder Ahouaiblätter gestopft, damit das Wasser nicht hinein dringen könne. Diese Tragekörbe sind auf Reisen sehr nützlich und leicht; sie dienen sowohl zum Speiseschrank, als auch statt eines Kastens und Kellers; denn man verwahrt darinn sein Zeug, den Hamak, das Küchengeräth und den Proviant, welchen man auf der Reise am nöthigsten braucht.

Pagarete, eine sehr gute Art spanischer Wein, aus Andalusien.

Pagoden der Chineser. Die Pagoden oder Götzentempel bestehen meistens aus einem großen Thurme, mit einem runden Dache. Einige sind von Backsteinen, andere von Leimen erbauet. Das merkwürdigste Gebäude in dieser Art ist der berühmte Porzellanthurm, nicht weit von Nan-king, der wahrscheinlicher Weise ehmals noch mit in den Mauern dieser großen Stadt gestanden. Nach dem Urtheil des P. le Comte, ist dieses das am schönsten ausgeführte, dauerhafteste und prächtigste Werk des ganzen Orients. Dieser Tempel, sagt gedachter Pater, den die Chineser den Tempel der Dankbarkeit nennen, steht auf einem massiven Grunde von Backsteinen, welche große Treppen ausmachen, mit einem marmornen Geländer. Man steigt auf einer Treppe von zehn bis zwölf Stufen, die rund herum geführt ist, in die Höhe. Der Saal, so den Tempel ausmacht, ist 100 Fuß lang, und steht auf einem kleinen marmornen Grunde von einem Fuß hoch, welcher durch seinen Abhang rund herum eine Bank von zwey Fuß breit macht. Die Vorderseite ist mit einer Gallerie und einigen Pfeilern verziert. Die Dächer sind mit grünen, glänzenden, lackirten Ziegeln bedeckt. Das inwendige Holzwerk ist gemalt und mit einer erstaunlichen Menge, auf verschiedene Art in einander fassender Balken beschwert, welches nach dem Geschmack der Chineser keine geringe Zierde ist. Dieser Wald von Balken, Klammern, Giebel- und Queerbalken hat was sehr außerordentliches und bewundernswürdiges an sich; aber im Grunde rührt doch diese Verwirrung von der Unwissenheit der chinesischen Bauleute her, die noch keinen Begriff von der edlen Einfalt haben, die man in unsern schönsten Gebäuden bewundert. Der Saal hat kein anderes Licht, als was durch die Thüren hinein fällt. Auf der Morgenseite sind drey derselben, durch welche man auf den Thurm geht, der einen Theil des Tempels ausmacht. Dieser Thurm ist achteckigt, 40 Fuß im Umfang, so daß jede Seite 5 Fuß beträgt. Er ist von außen mit einer Mauer, von eben dieser Gestalt, eingefaßt, die ungefähr drittehalb Klaftern davon absteht, und in einer mäßigen Höhe ein Dach mit lackirten Ziegeln trägt, das aus dem Thurme heraus zu gehn scheint, und unten eine artige Gallerie macht. Der Thurm hat neun Stockwerke, deren jedes mit einem Kranz, von 3 Fuß breit, bewunden, und mit einem eben so beschaffenen Dache bedeckt ist, als das von der Gallerie; ausgenommen, daß es nicht so weit hervor reicht, weil es durch keine zweyte Mauer unterstützt wird. Es wird sogar immer kleiner, je höher der Thurm, und je mehr er eingezogen wird. Die Mauer des Thurms ist unten am Fundament 12 Fuß dick, und $7\frac{1}{2}$ Fuß hoch. Er ist aussen mit Porzellanstücken, die auf der schmalen Seite liegen, bekleidet. Staub und Regen haben fast allen Glanz davon verdorben; indessen kann man noch ganz wohl sehen, daß es wirklich Porzellan sey. Die Treppe, die man inwendig angebracht hat, ist schmal und unbequem, weil die Stufen derselben sehr hoch sind. Jedes Stockwerk wird von großen Queerbalken gemacht, die einen Boden tragen und ein Zimmer ausmachen, wovon die Lambris verschiedentlich bemalt sind. Die Mauern der obersten Stockwerke sind voller kleinen Nischen, in denen Götzenbilder von erhabener Arbeit stehen. Alles ist vergoldet, oder scheint von Marmor und ausgegrabenen Steinen, die auf der schmalen Seite stehn, zu seyn. Wahrscheinlich aber sind es nur gemeine Mauersteine; denn

denn die Chinesen besitzen eine wundernswürdige Geschicklichkeit, alle mögliche Zierrathen in ihre Backsteine einzugraben, indem die außerordentlich feine und durchgesiebte Erde weit eher alle Figuren annehmen kann, als die unserige. Das erste Stockwerk ist das höchste; die übrigen sind einander gleich. Die Treppe hat 190 Stufen, fast alle 10 Zoll hoch, welches 158 Fuß beträgt. Rechnet man hierzu die Höhe des Grundes, die Höhe des neunten Stockwerks, welches keine Treppen hat, und die Haube des Thurms, so wird man finden, daß er von dem Fundament mehr als 200 Fuß hoch ist. Die Haube ist von nicht geringerer Schönheit, als der Thurm selbst. Es ist eine Art von Mastbaum, der in dem Boden des achten Stockwerks fest steht, und über 30 Fuß über demselben hervor ragt. Er steht zwischen breiten eisernen Banden, von eben der Höhe, die schneckenweise herum gewunden sind, und einige Fuß weit vom Baume abstehen, so daß er in der Luft einen hohlen und durchsichtigen Kegel vorstellt, auf dessen Spitze man einen grossen vergoldeten Knopf, von außerordentlicher Dicke, gestellt hat. Dieses nennen die Chineser den Porzellanthurm, der eher ein Thurm von Backsteinen heißen könnte, indem nicht ein Stück Porzellan zu dem Thurme selbst gebraucht ist, und dasjenige, womit die äußere, von dem Thurm abgesonderte, Mauer bekleidet worden, eben so gut polirten und lackirten Backsteinen, als Porzellan, gleicht.

Pagoden Art, auf, (Nätherin) en pagode, wird blos von den Aermeln gesagt, wenn man sie an der Leinwand selbst, die den Rumpf ausmacht, nimmt, ohne sie anzusticken.

Pagodes, ein Gold- und Silbergewichte, wiegt nach holl. As in Coromandel 71½; in Malabar 71⅔ und in Pondicherie 71⅓.

Pählen, (Gerber) s. Pälen. Jac.

Pahlkasse. Im Preußischen an der Weichsel eben das, was Deichkasse heißt. Die Pahlkasse hat bey ihrer ersten Einrichtung den Namen von den Pfählen erhalten, welche insbesondere aus dieser Kasse, längst dem Ufer der Weichsel, eingeschlagen oder eingerammet werden müssen. Nach der Dammkonstitution vom J. 1713 mußte alles übrige von dem Deichbande umsonst geschehen. Jetzt wird überhaupt etwas gewisses von jeder Hufe Landes dazu bezahlet.

Pajak, ein Getreidemaaß, hält in Pariser Kubikzoll in Rußland zu 2 Tschetwerika 2448.

Pajarete, s. Pacaret.

Paillet, heißt man in französischen Weinländern den bleichrothen oder rothgelben Wein. Die Provence insonderheit liefert hiervon verschiedene schöne Sorten zum Handel.

Paimpont, fil de Paimpont, eine Art Leinengarns aus Bretagne, so über Rennes ausgeführt wird, und besonders durch die herrliche Weiße hervorsticht.

Pajot des Charmes, Polirmaschine der Spiegelgläser, s. Polirmaschine.

Palamit, s. Polemit. Jac.

Palander-Korb, ist ein zum Fischfang gebräuchliches Instrument.

Palästermacher, s. Armbrustmacher.

Paele, ein Gemäß zum Flüßigen, enthält Pariser Kubikzoll in Dänemark 12.

Paleng, (Rauchhändler) s. Tygerfelle.

Palermische Seide, eine Gattung Seide aus Sicilien, die um Palermo gezeugt, und von da häufig zum Handel geschickt wird. Sie kommt meistens roh und unzugerichtet heraus. Die Sorten dieser Seide unterscheidet man durch die Zeichen M. MB, MNB, OOB, OBV. und O. Die erstere ist die schlechteste, die beyden letzteren aber die feinsten und theuersten. Ein Ballen von solcher Seide hält 300 Pfund im Gewicht. Die Unkosten bis am Bord betragen beyläufig 10 p. C.

Pallen, (Schiffbau) siehe Braatspill; auch Trommel.

Palliot, (Schiffahrt) siehe Raum in den Galeeren. Jac.

Palma Christöl, Ricinusöl, Castoröl, nennt man im Handel das Oel, welches aus den Körnern des Wunderbaums bereitet worden, und auch Oleum ricinum genannt wird. Man nimmt es zum Brennen, und gebraucht es auch in der Medicin. Das gemeine käufliche ist meistens dünne wie Mandelöl, weiß, auch wohl gelb, ja grüngelb; von einem nicht immer angenehmen Geruch, und anfangs mild, nachher aber etwas kratzend und unangenehm bitter. Besser ist es daher, sich es aus den wohl getrockneten, ausgekernten, aber nicht abgeschälten, Kernen, mit mäßig gewärmten Platten selbst anfangs allein, nachher mit Wasser angefeuchtet, auszupressen. Da denn das Pfund solcher Kerne gegen 15 Loth eines, das Mandelöl an Dicke, übertreffenden, mild schmeckenden, geruchlosen Oeles giebt. Nässere Kerne geben ein dickeres Oel. Aus 2 Pfund 26 Loth geschälten bekömmt man 1 Pfund 24 Loth schönes weißes Oel; durch Auskochen aber durchaus keines. Man hat es zum anatomischen Einsprützen der Gefäße todter Körper empfohlen.

Palmen, Judenpalmen, eine Art stachelichter Palmenzweige, die wir aus Italien, insonderheit aus dem Genuesischen und Neapolitanischen, erhalten, und die die Juden bey ihrem Lauberhüttenfeste zum so genannten Schütteln und andern Ceremonien brauchen. Sie werden theils mit den Adams- oder Judenäpfeln zugleich, theils auch abgesondert verkauft. Ist das erstere, so bekömmt der Käufer auf so viele Aepfel, als er nimmt, ein Drittel der Zahl Palmen, oder auf jede drey Stück Früchte eine Palme umsonst. Man hat sowohl frische und grüne, als auch alte und dürre Palmen. Jene sind theurer als diese.

Palmen. (Schiffholzhandel.) Ein holländischer Fuß hat drey Palmen. Die Licentberechnungen nach Palmen gehn auf den Diameter. Im Handel zwischen Käufer und Verkäufer aber werden die Palmen nach dem Umfange geschätzt; theilt man diesen mit 3, so hat man ungefähr

gefähr das Licentmaaß. Die Schätzung der Palmen geschieht nicht am Stammende, sondern 10 Fuß davon höher hinauf.

Palmenblätter, (Schlösser) eine Art Blätter, so diese an die Gatter zu machen pflegen, es ist eine Gruppe von Blättern so lang, schmal, bis an die Spitze, als eine Rinne gebogen, und ein wenig gekrümmt sind. Sie haben keine Rippen und sind auch nicht gewässert.

Palmi, ein Baumaaß, dessen Länge in Pariser Linien, zu Cagliari 89,8; Carrara 108,1; Castilien 94,0; Genua 111,3; Lissabon, große 100,0, kleine 97,2; Neapel 116,9; Palermo 107,3; Rom 99,0; Sardinien di Sardagna 111,3, di Cagliari 89,8; Spanien 94,0.

Palmi, ein Längenmaaß der Kaufleute. Seine Größe ist nach Pariser Linien in Corsica 110,9, Florenz, in Wolle 130,9, in Seide 129,0; Genua 111,3; Lissabon 97,2; Livorno, in Wolle 130,9, Seide 129,0; Neapel 116,9; Nizza 117,0; Pisa 132,3; Rom 110,3; Sardinien 111,3; Siam 107,3.

Palmkronthaler, s. Krone, französische.

Palmöl, Ricinusöl, Castoröl, s. Palmachristöl.

Paloin, ein Gewicht auf Coromandel, nach welchem man auf den öffentlichen Märkten verkauft, hat 10 Pazoden, und rendiret 2 Loth $5\frac{1}{7}$ pf. in Leipzig, 638 Cöllnische Eschen oder 713 holländische Troyasen.

Palus, ein rother Franzwein.

Palustrade, (Baukunst) s. Ballustrade.

Pamecken, (Bäcker) s. Pamel. Jac.

Pamphlet, (Buchhändler) ein fliegendes Blatt, eine gedruckte kleine Schrift, besonders politische Gegenstände betreffend.

Pamuchel, (Fischerey) s. Dorsch. Jac.

Panaxsaft, s. Oppanaxgummi.

Pandora. * Sie ist eine Erfindung der Aegyptier.

Panicos, eine Art flächserner Leinwand, die theils in Portugall selbst aus Ostseeischem Material gewebt, theils aus Bretagne eingeführt wird. Es giebt rohe und gebleichte Sorten. Die Waare geht insonderheit häufig nach Brasilien.

Pankopal, s. Kopalharz. Jac.

Pankung, Fahrzeug, s. Siampan. Jac.

Panquette, s. Banquette.

Panse de Dames, eine Art besonderer Weintrauben, die man in Syrien in der Sonne trocknet, und hernach zum Handel bringt. Sie sind in halbrunden Schachteln von 15 bis 60 Pfund im Gewicht. Die Beeren sind platt, von Körnern gereiniget, und haben einen fadesüßen Geschmack. Ihr Gebrauch ist in Apotheken.

Panse de vasche, ist der Name einer gestreiften Leinwand, die in der Picardie gewebt wird.

Pansfergerinne, (Mühlenbau) heißt das Gerinne zu einem Pansterrade; befindet sich daneben ein wüstes Gerinne, so enthält solches folgende Breiten:

Ellen.	Zoll.	
—	12	von der Mauer bis an die Weydebank.
—	12	Transport von voriger Spalte.
—	12	für die Weydebank.
—	12	für die Wasserbank.
—	½	Spatium von der Wasserbank bis an das Wasserrad.
4	—	Breite des Wasserrades.
—	½	Spatium für das Wasserrad, bis an die Wasserbank.
—	12	für die Wasserbank.
—	12	für die Weydebank.
—	12	von dieser bis an die Gattersäulenschwellen.
—	16	für die Schwellen.
—	12	von der Schwelle bis an die Weydenbank des wüsten Gerinnes.
—	12	die Weydebank.
5	—	das wüste Gerinne.
—	12	für die Wasserbank.

14 Ell. 5 Zoll ganze Breite.

Pansterrad, (Müller) ein unterschlächtiges Wasserrad mit zwey Reifen, die von den Staberrädern nur der Weite nach unterschieden sind; denn sie sind 5 — 7 Ellen breit, und werden die Schaufeln noch in der Mitte mit Riegeln befestiget, und üben daher eine größere Gewalt aus, treiben gemeiniglich zwey Gänge, und können nur in großen Strömen gebraucht werden. Diese Wasserräder können auf- und niedergelassen werden, denn die Zapfen der Wellen liegen in Gattern, welche zwischen zwey Säulen in Falzen auf- und niedergehen, und an Ketten hangen, die Pansterketten heißen. Diese Ketten gehen um eine Welle, welche die Ziehwelle heißt; an dieser Welle ist ein Stirnrad, welches 80 Kammen haben kann, welches in eine Kumpwelle eingreift; an dessen Welle ist eine Ziehscheibe mit 36 Sprossen; dadurch dann dieses Rad ausgezogen, und auch niedergelassen, und also nach dem Steigen und Fallen des Wassers gestellet werden kann.

Pantagonum, s. Winkelmesser.

Pantaleon. * Man hat zwey Instrumente unter diesem Namen; das eine aber heißt richtiger Fortepiano und Clavecin a marteau. Der eigentliche Pantaleon ist gemeiner Abkunft, ursprünglich das Hackebrett, aber viermal so groß, und ist durch die Erfindung eines großen Künstlers das vollkommenste Instrument geworden. Pantaleon Hebenstreit, ein geschickter Geiger und Klavirist zu Leipzig, erfand es vor 1697. Die Reliquien dieses Pantaleons ließ sich vor einigen Jahren Bourney zu Dresden von dem Organisten Binder, Hebenstreits Schüler, zeigen; er war über 9 Fuß lang, und fast alle Saiten gesprungen, weil er nicht mehr für ein Hofinstrument gehalten, und auf Kosten des Hofs unterhalten wird. Diese Unterhaltung kostete jährlich an 100 Rthlr. weil es 185 Saiten hat.

Pantalon, eine französische Papiersorte, so 16 Zoll breit, und 12 Zoll 6 Linien hoch ist. Das Rieß darf nicht

weniger als 10 Pfund wiegen. Der Büttgeselle muß davon täglich 7 Rieß liefern.

Pantalonade, (Tanzmeister) eine Art närrischer Tänze, so die Pantalons in den Comödien tanzen. Es werden auch andere närrische Posituren mit diesem Namen beleget, welche einige Leute machen, wenn sie zu andern kommen, oder weggehen.

Pantes, eine Art Kauris, welche auf Schnüre gezogen, und in verschiedenen Gegenden von Afrika und Asien als Scheidemünze gebraucht werden. Man handelt sie in Ballen von 10000 Stück.

Pantheonhaube, The Pantheon-Cap, (Putzmacherinn) sie ist ganz rund, ungefähr so groß als ein kleiner Hut, mit einer breiten frisirten Blonde eingefaßt. Ueber dieser läuft ein Kranz von kleinen Blumen, der wieder mit einem zweyten Streifen von Blonde bedeckt ist, um den Kopf. An der einen Seite stecken drey blaue und weiße Federn, und an der andern ein Strauß Blumen, welche schlaff herab hängen müssen. Hinten hängt ein weißer Schleyer von gestreiftem Flor, bis auf die Schultern herab. Das Haar ist zu dieser Haube ganz besonders frisirt, und die Locken gehen weit auf der Stirn und in das Gesicht herein. Einige Damen tragen auch diese Haube schräge auf die eine Seite gesetzt.

Pantherthierfell, s. Tygerfell.

Pantoffeln. (Schuster.) * Diese werden entweder mit hölzernen oder ledernen Absätzen gemacht. Braucht man jene, so bedeckt man, nachdem der Absatz, wie gewöhnlich, vorher zubereitet worden, den obern Theil, welchen die Schuster gemeiniglich **Klappe** zu nennen pflegen, mit einem Stücke Kalbleder, daß sie die **Rundung**, aus der Ursache, heißen, weil es nach der Rundung des Pantoffels geschnitten wird, welches an der einen Seite eckigt seyn, und inwendig ein wenig unter dem Ende des Oberleders hervor stehen muß. Dieser runde Flecken wird auf die Klappe dergestalt geleget, daß die Haar- oder rauche Seite auswärts kömmt, und wird auf derselben fest geleimet. Alsdann nähet man unten ein Absatzfutter verkehrt an, wendet dasselbe hernach um, und ziehet es über den Absatz, wie gewöhnlich. Damit aber der Pantoffel desto dauerhafter seyn möge, so nähet man nach der Länge an dem Gelenkwinkel eine starke Nath herunter, und zwar durch beyde Sohlen, damit der Oberflecken an dem breiten Ende desto besser befestiget seyn möge.

Was den ledernen Absatz betrifft, so ziehet man, nachdem die Brandsohle, wie gewöhnlich, befestiget worden ist, diejenigen Zwecken zuerst wieder aus, welche den Absatz dieser Sohle bisher an den Leisten fest gehalten haben, damit dasjenige runde Leder dazwischen gesteckt werden möge, welches dergestalt geschnitten ist, daß es 1 Zoll breit rund umher gehet. Alsdenn wird das blinde Seitenstück daran befestiget, welches aus der Ursache also genannt wird, weil es nachher wieder abgeschnitten werden muß. Darauf wird der hintere Rahmen befestiget, und an dem blinden Quartiere fest genähet, und bey dieser Nath faßt man den runden Oberflecken. Darauf wird das blinde Quartier oder Seitenstück, nebst dem runden Oberflecken zugleich fein abgeschnitten, die Rahmen zurück gekehret und übrigens auf eben die Weise verfahren, als bey den ledernen Absätzen an den Schuhen. Die Pantoffeln sind eine Erfindung des 16ten Jahrhunderts.

Pantoffelholz, **Kork**, **Gork**, die weiche schwammichte Rinde einer Art Eichen, welche daher auch Korkbaum, Korkeiche genannt wird; und weil man von dieser Rinde an manchen Orten auch Pantoffeln zu verfertigen pflegt, so heißt er auch der Pantoffelholzbaum. Man hat verschiedene Sorten von diesen Bäumen: Die gemeinste Sorte ist der breitblättrige, immer grüne Korkbaum, Quercus suber, foliis ovato-oblongis, indivisis, serratis, subtus tomentosis, cortice rimoso, fungoso Linn. Die äußere Rinde dieses Baumes ist der Kork; dieser wird alle 8 bis 10 Jahr von den Bäumen abgenommen. Die Zeit ist im Julius und August. Es geschiehet mit einem Instrumente, welches demjenigen gleicht, womit man die Eichen abzuschälen pflegt, nämlich einer kleinen Art, deren Stiel am Ende keilförmig ist. Hiermit spaltet man die Rinde von oben bis an die Wurzel; alsdann werden oben und unten ringsherum zwerch- oder kranzförmige Einschnitte gemacht. Nachdem der Baum dicke ist, wird die Rinde die Länge herunter, drey- oder viermal durchschnitten; alsdann schlägt man mit dem Hintertheile der Art auf die Rinde, damit sie sich los begebe, und steckt hernach das keilförmige Ende des Stiels zwischen dem Baum und der Rinde, um dieselbe gar herunter zu bringen. Aus den langen Stücken Kork werden kürzere, von ohngefähr 4 bis 5 Fuß, gemacht, der Rand davon mit einem dazu gehörigen Messer gleich geschnitten, und hernach die Stücken mit einer Raspel überfahren, damit die Oberfläche desto ebener werde. Hierauf werden die Stücke in einen Sumpf, Teich oder dergl. in gewisse Haufen über einander gelegt, und mit Steinen beschwert, damit die Rinde platt und in Tafeln gebracht werde, worauf dieselbe aus dem Wasser herausgenommen, getrocknet, und wenn sie trocken genug ist, um der Bequemlichkeit des Transports willen, in Ballen gepackt wird. Es giebt zweyerley Sorten von Kork, von denen die eine aus- und inwendig gelb oder graugelb aussieht, und daher **weißer Kork**, oder, weil er mehrentheils aus Frankreich gebracht wird, **französischer Kork**, genannt wird. Die andere, so auswendig schwarz aussiehet, und daher **schwarzer Kork**, oder, weil solcher aus Spanien kömmt, **spanischer Kork** heißt. Der Nutzen dieser Baumrinde ist sehr groß und mannichfaltig. So braucht man sie zu **Pfropfen** oder Stöpseln, zu Absätzen der leichten Schuhe und Pantoffeln, zu Sohlen, zu den Angelleinen oder Schnüren, zu Ankerhölzern, Bienenkörben, Erd- und Himmelskugeln. Man füttert Särge damit aus, täfelt oft ganze Kriegsschiffe damit und bekleidet Mauern und Wände in Gebäuden. In Spanien deckt man Häuser damit. Man braucht sie zu Böden, in Insektenkabinettern. Ja man macht sogar Kleider aus Kork, um ohngefähr im Wasser gehen zu können. Aus dem in geschlossenen Gefässen

verbrann-

verbrannten Kork erhält man das spanische Schwarz. Zu allem diesem Gebrauche ist derjenige Kork, der von alten Bäumen genommen ist, der beste. Es wird damit ein ziemlich großer Handel getrieben. Wir Deutsche bekommen ihn mehrentheils aus Holland. Bey dem Einkaufe des weißen Korks muß man denjenigen wählen, der in schönen ebenen Tafeln ausgebreitet, glatt und leicht ist, keine Knoten, Knöpfe oder Hügel, noch Risse und Löcher hat, weich, biegsam, mittelmäßig dick, aus- und inwendig graugelb, und wenn man ihn aufschneidet, dicht und gleich, aber leicht und glatt zu schneiden ist. Der schwarze muß auswendig schwärzlich, und inwendig gelblich aussehen, übrigens aber eben die Eigenschaften, als der weiße, haben. Je schwärzer und dicker diese letztere Gattung ist, desto besser ist sie. Von Bourdeaux bekömmt man ihn in Tafeln, die anderthalb Elle lang und eben so weit sind. Man bezahlt hier zur Stelle den schwarzen mit 12 und den weißen mit 14 bis 18 thlr. Er kömmt in Matten eingeschlagen oder nur mit Stricken übers Kreuz umbunden, in Päckchen von ¼—½ Zentner. Seine spezifische Schwere ist 0,240. Der Korkbaum giebt Holz, welches sich sehr gut zu Rammeln, Stielen, Keilen, Axen und Brennholz schickt. Die Spanier haben davon die schönsten Holzkohlen. Mit dem Korke soll man auch Särge ausfüttern und solche mit Firniß überziehen. Die Körper sollen sich darinnen sehr lange erhalten.

Pantoffelschwarz, (Maler) s. Korkrindenschwarz.

Pantoffelholzsohlen, s. Korksohlen.

Pantoffeln von Kälberhaaren, s. Bärlatschen.

Pantograph, s. Storchschnabel.

Pantometer des Grafen Pacecco ab Ucedas, siehe Pacceccianisches Pantometer.

Pantschmühle, (Kattunmanufakt.) also nennt man in Augsburg eine Art Walkmühle, für die bereits durch den Krapp gezogene Kottonerien, um diesen wieder heraus zu bringen. Sonsten verrichteten es Menschenhände, welche die Kattune, mit einem dazu bestimmten Stocke, pantschen oder schlagen mußten.

Panzer Handschuh, (Wundarzt) s. Ganteler.

Panzer. * Er bestand aus zwey Theilen, einer deckte den Rücken, der andere den Unterleib. Jason soll ihn erfunden haben.

Panzermacher, hießen in den ältesten Zeiten Salwirthe. Sie waren ein sehr zahlreiches Handwerk, so lange der Gebrauch des Schießpulvers noch nicht allgemein war. Zu Nürnberg starben sie 1635 aus.

Panzermühle, (Mühlenbau) s. Panstermühle. Jac.

Panzerstecher, (Schwerdtfeger) s. Estocade.

Pao-Xiringua, der Baum, aus welchem das elastische Harz fließt; s. d.

Papageyschnabel, (Wundarzt) ist die gemeine Zahnzange, womit man diejenigen Zähne heraus ziehet, die nicht allzu sehr verdorben und angefressen sind, auf daß man die angefressenen Spitzen nicht damit abbreche, und zwar, so gebrauchet man sie nur bey den großen und dicken Zähnen.

Pape seca, nennt man in Peru folgende Zubereitung der Kartoffeln: Man läßt die Kartoffeln im Wasser kochen, schält sie ab, und legt sie in die Luft und Sonne, bis sie trocken sind. Man kann sie viele Jahre aufbewahren, wenn man sie für Feuchtigkeit verwahret. Die Peruvianer und Einwohner zu Lima verbrauchen davon sehr viel, und vermischen es mit andern Speisen. Diese Zubereitung sieht gummiartig aus.

Papetten, eine Römische Silbermünze zu 2 Paoli. Ein Stück wiegt 110 holl. As, Gehalt 14 Loth 12 Gr., enthält fein Silber 101 holl. As, ist nach dem 20 fl. Fuß 6 gr. 7 pf. werth.

Papier, (Aegyptisches oder Nilotisches) dies Papier, welches bey den Römern und Griechen am längsten im Gebrauch gewesen ist, wurde von den dünnen Häutchen der Zwiebel oder Wurzel des ägyptischen Rohrs gemacht. Schon zu den Zeiten des Homers war die ägyptische Papierpflanze bekannt, allein es geschah nur erst, nach dem Zeugniß des Varro, zu den Zeiten der Eroberungen Alexanders, daß man anfieng, mit derjenigen Vollkommenheit Papier daraus zu verfertigen, welche die Kunst allezeit der Natur hinzu füget. Nach der Beschreibung, die Plinius, nach dem Theophrast, von dieser Pflanze macht, hatte sie eine Höhe von 9 bis 10 Kubitus. Ihr Stengel ist dreyeckig und von der Dicke, daß sie mit der Hand umfaßt werden konnte. Ihre Wurzel ist krumm; sie endigt sich in einem Busch von Haaren, oder in einem Federbusch, der aus langen und schwachen Faden zusammen gesetzt ist. Die Aegypter nennen die Pflanze Berd, und sie essen das Theil von derselben, welches am nächsten bey der Wurzel ist. Es wächst auch in Sicilien eine Pflanze Papero, die mit dem Papyrus in Aegypten viel Aehnlichkeit hat. Strabo sagt, der wahre Papyrus wachse nur in Aegypten und Indien. Nach dem Varro beym Plinius XIII. 11. wurde das ägyptische Papier zu den Zeiten der Eroberung Alexanders des Großen erfunden. Nach VII. 37. war Aspasius Biblus der Erfinder. Die äußere Schale von der Pflanze diente nicht, Papier daraus zu machen: sondern die innern Lagen wurden viel lieber dazu erwählt. Daher kam es, daß man an dem Papier zu Rom verschiedene Beschaffenheiten und verschiedene Preise von einander unterschied. Charta corticea oder ξυλοχάρτιον ist oft mit jenen verwechselt worden, aber wirklich nach seiner Natur und Güte verschieden. Es scheint eine Erfindung der Abendländischen Gegenden zu seyn, wo man das ägyptische Papier nicht leicht haben konnte. Das Papier von Sais wurde von den Papierabschnitzeln und Auswurf gemacht, die man in diese Stadt zusammen lieferte. Das **Leontische Papier**, das von einem benachbarten Orte so genannt wurde, wurde von den Lagen oder Schichten der Pflanze gemacht, welche der äußern Schale am nächsten waren, und wurde nach dem Gewichte verkauft, indem es keinen Grad der Güte hatte. Nach den Lagen oder Blättchens, die sich unmittelbar unter der äußern Schale befanden, fand man die Materie, die zu dem Papiere am geschicktesten war; und sie wurde auf

folgende Art angewendet: Man fügte auf einer Tafel die Lagen nach aller ihrer Länge, wie man sie erhalten konnte, an einander, und man überkreuzte sie durch andere Queerlagen, welche sie vermittelst des Wassers und der Presse zusammen leimten. Plinius lehrt uns, daß man die Lagen oder Blätter der Papierpflanze an der Sonne getrocknet habe. Man theilte sie hernach nach ihrer verschiedenen Beschaffenheit, wie sie zu verschiedenen Sorten von Papier dienlich waren, von einander. Man konnte in jedem Stengel nicht mehr als 20 Blätter von einander absondern. Das beste Papier der Römer, Charta Claudia, hatte 13 Zoll in der Breite, die geringen Arten hatten weniger, als: hieratica, Augusta oder Livia 11 Zoll, Fannia 10 Zoll, Amphitheatrica 9 Zoll, Saitica 8 Zoll und emporetica 6 Zoll. Dieses Papier, um alle seine Vollkommenheiten zu haben, mußte zart, fest, weiß und einförmig seyn. Man glättete es mit einem Zahn oder einer Muschel. Dieses verhinderte, daß sich die Tinte einzog, und gab demselben einen Glanz. Es wurde so wie das unserige geleimt. Dieser Leim wurde aus dem feinsten Mehle, das man in siedendes Wasser einrührte, und in welches man einige Tropfen Weinessig that, zubereitet, oder mit der Krume von gegohrnem Brodte in siedendes Wasser gerührt, und durch ein Beuteltuch geseiget. Hierauf schlug man das Papier mit einem Hammer, und gab ihm eine zweyte Leimung; man that es unter die Presse, und dehnte es mit Hammerschlägen aus. Diese Erzählung des Plinius ist durch den Cassiodorus bestätigt. Dieser sagt, da er von den Blättern der Papierpflanze, wie sie zu seiner Zeit gebraucht wurden, redet, ausdrücklich, daß sie weiß, wie der Schnee, und aus einer großen Anzahl kleiner Stücken zusammen gesetzt wären, ohne daß man eine Zusammenfügung daran sehen könnte. Dies scheint nothwendig den Gebrauch des Leimes voraus zu setzen. Eustathius, der ums Jahr 1260 lebte, ertheilet uns beym Hom. Od. Φ die Nachricht, daß die Kunst, den ägyptischen Papyrus zum Schreiben zu zubereiten, fast ganz verschwunden gewesen sey. Mabillon (de re diplomatica 1 B. 2 Abschn.) behauptet, daß der Gebrauch des ägyptischen Papieres schon im eilften Jahrhunderte seltener geworden sey. Es wurde nämlich von dem viel wohlfeilern Cottonpapier verdrängt, und daher verlor sich auch die Kunst selbst in Aegypten, weil sie nichts mehr einbrachte; die Pflanze selbst aber ist keinesweges, wie einige gewollt haben, verloren gegangen. Zuerst kam wohl das Baumrindenpapier (charta corticea), wenigstens in den Abendländern, so im Gebrauch, daß der Verkauf des ägyptischen Papiers sehr eingeschränkt wurde; hernach das Baumwollenpapier (charta bombycina). Dies letztere war im Grunde älter, und den Arabern schon im Jahr 704 bekannt, aber in Europa kam es später im Gebrauch.

Papier, (Baumwollen-) s. Baumwollenpapier.

Papier, chinesisches, s. Chinesisches Papier.

Papier, leinenes, s. Lumpenpapier.

Papier, leontisches, s. Papier, ägyptisches.

Papier, Membranen-, s. Pergament.

Papier. * Herr Piepenbring hat das Papier chemisch untersucht. Er destillirte Schreib- und holländisches Briefpapier, und erhielt Wasser, Säure, empyrevmatisches Oel, Alaunerde, vegetabilisches Laugensalz, erdig-sandiges Wesen, Luft; vom erstern noch etwas Harz und ein wenig Kieselerde; vom letztern etwas Kobalderde.

Papier abzählen, ist eine Arbeit, so in den Druckereyen der Druckerherr besorget, nämlich er läßt das Papier bücherweis abzählen, und bey jedem Rieß ein Zeichen machen, damit der Drucker, bey Feuchtung desselben, die Abtheilung machen kann; er theilet alsdann ein Rieß in zwey Zeichen, z. E. wenn von einem Werke 1000 die Auflage ist, so macht er vier, und wenn 1500 die Auflage, sechs Zeichen u. so fort.

Papier, altes gedrucktes, wieder neu zu machen. * Diese Kunst ist eine wirklich neue Erfindung unserer Zeit, ob es schon dermalen noch nicht mit Nutzen im Großen veranstaltet werden kann. Der Erfinder davon ist Herr Professor Klapproth in Göttingen. Es wird zu dem Ende eine Menge altes bedrucktes Papier in lauwarmes Wasser geworfen, um den Leim heraus zu ziehen, alsdann mit dem 16ten Theile am Gewichte von einer geschlemmten Walkererde in die Stampfen gebracht, jedoch so, daß kein Wasser davon ablaufen könne. Nach einer solchen zehnstündigen Bearbeitung wird ohngefähr eben so viel an der Luft zerfallener Lederkalk darzu gethan, und nach zwey Stunden auf diese Art behandelt, worauf die Masse in den Holländer gebracht, und ferner auf die gehörige Weise zum Papier angewendet wird.

Papier blaulicht zu machen. Siehe auch oben: blaulicht Papier. Methode auf den Papiermühlen in Angoumois. Man nimmt 3 Pfund guten Salpeter und 3½ Pfund weißen Weinstein; man macht alles zu einem feinen weißen Pulver, siebt es, thut es darauf in einen Kessel, zündet es an, wobey man das Gemeng beständig mit einem langen eisernen Löffel umrührt. Zuletzt löscht man die Kohle dadurch aus, daß man allmählig anderthalb Pfund fein gestoßenen und fein gesiebten Weinstein darüber streuet, worauf man alles in einem Mörser kalt werden läßt. Ferner nimmt man Ochsenblut, so frisch wie es vom Thiere erhalten wird; man sammlet sorgfältig alles, was geronnen ist, schüttet es, unter beständigem Umrühren mit einem hölzernen Spadel, in einen Kessel, und läßt alles einkochen, bis die Masse wie eine gekochte Wurst wird; diese läßt man in einem Ofen kalciniren, um es stoßen und sieben zu können. Hievon nimmt man 3 Pf., mengt sie mit dem oben beschriebenen Gemenge genau durch einander, und thut alles in einen eisernen Topf, der mit einem Deckel, der einen halben Zoll dick ist, versehen wird. Dieser Topf kömmt in einen runden Ofen, dessen Durchmesser unten 1 Schuh, und oben 16 Zoll ist; man stellt ihn nämlich auf einen Rost, der über einen eisernen Dreyfuß, der 18 Zoll hoch ist, gelegt wird. Es ist nöthig, daß unter dem Topfe ein großer Raum

bleibt, der mit Kohlen gefüllet werden muß. Der aus Backsteinen aufgebauete Ofen muß auch so groß seyn, daß rund um den Topf ein Raum von 3 oder 4 Zoll bleibt, der ebenfalls dergestalt mit Kohlen gefüllet wird, daß der Topf ganz damit umgeben ist. Wenn der Ofen angefüllt ist, macht man das Feuer an, und wenn der Topf glühend ist, wirft man die oben angezeigte Masse hinein. Kohlen dürfen nicht fehlen, und das Feuer muß in gleichem Grade unterhalten werden. Jede Stunde deckt man den Topf einmal auf, und rührt alles mit einem eisernen Löffel um. Nachdem in drey Stunden dreymal umgerührt worden, nimmt man einen Kessel von gegossenem Eisen, worinn 10 Pintes reines Wasser seyn müssen. Er muß einen hölzernen Deckel haben, der auf einen Zoll tief in den Kessel und zwar gedrange hinein tritt, damit er nicht in die Höhe gesprengt werde. Dieser Deckel muß in der Mitte ein Loch haben, ein wenig größer, als das Spundloch in einem Fasse zu seyn pflegt. Alsdann nimmt man mit dem eisernen Löffel aus dem im Ofen befindlichen Topfe so viel als eine Nuß groß, und gießt es durch die Oeffnung des Deckels in den Kessel. Wenn ein Knall wie ein Pistolenschuß erfolgt, indem die Masse ins Wasser fällt, so ist dies ein Zeichen, daß die Masse lange genug im Feuer gewesen; im Gegentheil wird der Topf von neuem mit Kohlen bedeckt, bis endlich jene Erscheinung erfolgt. Alsdann füllet man alles sogleich mit dem Löffel aus dem Topfe in den Kessel mit Wasser, und zwar so schnell als möglich. Demnächst wird alles in einen andern Kessel gethan, worinn man noch 31 Pintes klares Wasser schüttet, läßt alles eine halbe Stunde kochen, und schüttet darauf alles durch ein in einen hölzernen Rahmen ausgespanntes Leinen, worunter ein anderer Kessel stehet. Was in oder auf dem Leinen hängen bleibt, wirft man weg und reinigt es, um es zum fernern Gebrauch aufzuheben. Die hindurch gelaufene Brühe kömmt nun in ihrem Kessel aufs Feuer zum Kochen. Zugleich aber läßt man in einem andern Kessel 82 Pintes klares Wasser, $10\frac{1}{2}$ Pfund des besten schwedischen Alauns und $1\frac{1}{2}$ Pfund grünen Vitriol kochen. Wenn beyde Kessel ein wenig stark kochen, so muß man eine kleine wohl gereinigte Küfe und drey Handlanger haben. Der eine schöpft alsdann mit einem Maaße von 6 Pintes aus dem Kessel, worinn das meiste Wasser ist, der andere aus dem andern Kessel, und beyde giessen wechselsweise das geschöpfte in die kleine Küfe, die der dritte Handlanger mit einem Stecke, so geschwind als möglich, umrühret, damit alle diese Laugen sich aufs genaueste mischen mögen. Die kleine Küfe muß ungefähr 2 Bariques fassen; endlich füllet man sie mit kaltem Wasser voll, und den folgenden Tag wird man die blaue Farbe auf dem Boden finden. Alsdann zapft man das klare Wasser durch ein Loch, das über dem Boden angebracht ist, ab, und gießt die blaue Farbe einigemal durch das in einen Rahmen ausgespannte Leinen, bis sich alles Präcipitat gesammlet hat, welches man auf dem Leinen fünf Tage lang trocknen läßt. Von dieser Farbe läßt man anderthalb Pfund in 23 Chopines Wasser zergehen, und es durch Leinen laufen. Von dieser Auflösung gießt man 4 Chopines in die Bütte für die erste Porse, und für jede folgende nur eine Chopine; doch kann man mehr oder weniger nehmen, nachdem das Papier mehr oder weniger blau seyn soll. Jenes Verhältniß ist inzwischen üblich, und gemeiniglich sind 23 Chopines zu 20 Porses hinlänglich.

Papier, blaues Zucker-, zu machen. (Papiermacher.) Lumpen vom Seegeltuche oder grober Leinewand, werden eben so behandelt, wie das Zeug zu Packpapier, bis sie gestampft und ausgewaschen sind. Aus einem solchen Klumpen Zeug drückt man das Wasser wohl aus, am besten mit einer Presse; nimmt darauf das Zeug aus einander und wirft es in ein dazu hingestelltes Gefäß. Indessen hat man die Beize zugethan. Ein Skafft, oder, wann es trocken ist, anderthalb Lispfund Zeug, erfordert bis 24 Loth Grünspan, der im Wasser oder trocken zerstoßen wird, 3 Pfund Alaun, welche zugleich mit dem Grünspan in einen Kessel mit 10 Eymern oder 50 bis 55 Kannen Wasser gethan wird. Das Wasser kocht nur auf. Wenn alles aufgelöst ist, wird das Feuer sogleich weggenommen, und diese Suppe über die Lumpen gegossen, die im Gefässe liegen. Zwey Leute handthieren darinn, jeder mit einem Stocke eine Viertelstunde, nachdem kann das Zeug einen halben, ganzen Tag, oder länger liegen; doch muß es den ersten Tag, jede drey oder vier Stunden umgerühret werden. Wenn man färben will, wird das Zeug auf eine über dem Gefäße befindliche Färbebahre gebracht, bis die Feuchtigkeit abgelaufen ist. Da hat man schon die Farbe zubereitet. Sechs Pfund Blauholz oder braunes Brasilienholz wird in einem sehr dünnen Beutel mit zehn Eymern Wasser eine Stunde lang gekocht, der Beutel heraus genommen, das Feuer ausgelöscht, und zwey Eymer Wasser in den Kessel geschüttet. Nun hat man ein Gefäß neben dem vorigen, darein wird das Zeug gethan und die Farbe darüber gegossen, auch eifrig eine halbe Stunde gerührt. Darnach zeigt sich, ob die Farbe dunkel genug ist; wenn man etwas davon trocknet, soll die Materie immer noch um die Hälfte dunkler seyn. Nun folgt das Walzen. Nachdem das Zeug vier Stunden in der Farbe gelegen hat, hat es erhalten, was zu erwarten ist, daher bringt man nun Lumpen und Farbe auf die Walze, und von da zusammen in die Butte oder Kupe. Nun wird das Papier auf die gewöhnliche Art bereitet, nur ist kein Planiren nöthig, aber am Pressen, naß und trocken, ist viel gelegen.

Papierdockenmacher, siehe Dockenmacher von Pappenzeug.

Papierer, in Bayern der Papiermacher.

Papierfärber, s. Briefmaler.

Papier feuchten, heißt in der Druckerey, wenn man selbiges halbe buchweis durchs Wasser ziehet. Es wird hernach allemal ein halbes Buch trockenes darzwischen geleget und mit Steinen beschweret, damit sichs durchzie-

het. Beym Schreibpapier werden nur 6 Bogen auf einmal genommen.

Papierfilze zu reinigen, s. Reinigen. Jac.

Papiergeld, hierunter versteht man diejenigen Papiere, welchen die Eigenschaft des von Hand zu Hand, ohne förmliche Uebertragung, gehenden Geldes beygelegt ist. Dieses sind die Bankzettel, Steuerscheine, Rescriptions-Pfandbriefe, Actien und alle die Obligationen, welche als Geld cursiren, und ein Gegenstand des Handels sind. Sie gründen sich auf Anleihen von Handelsgesellschaften auswärtiger Mächte, Staaten und Herrschaften, deren erborgtes Capital unter einer gewissen Anzahl Theilnehmer vertheilt ist. Ihr Werth beruhet vornehmlich auf dem Credit des Ausstellers, der sich auf dessen Vermögensstand und gute Verwaltung gründet. Sie sind von verschiedener Art, als erstlich, wo die Theilnehmer an allen Vortheilen der Gesellschaft, als diejenigen der Ostindischen und andern Handelsgesellschaften sind, Antheil haben, aber auch allen Verlust derselben tragen müssen, indem sie keine andre Sicherheit haben, als den Fond der Gesellschaft. Der Gewinn oder die Ausbeute, die sie davon ziehen, ist steigend und fallend, und wird die Dividende genannt. Die zweyte sind die Actien von jährlichen Zinsen. Sie haben ein sicheres und gewisses jährliches pro Cent, welches der Staat garantiret hat. Es heißen daher Coupons diejenigen Interessenquittungen, die z. E. einer Actienobligation, Rentenobligation, einem herrschaftl. oder landschaftl. Versicherungsschein und so weiter angefügt sind, und die man von Zeit zu Zeit, so wie die Interessen verfallen sind, und gezahlet worden, von der Obligation oder dem Versicherungsschein abschneidet, um gegen Auslieferung einer solchen abgeschnittenen Quittung das Geld vom Cassierer in Empfang zu nehmen. Noch eine dritte Art sind diejenigen, die weder Dividende noch Interesse tragen, und in Staats- oder andern Bedürfnissen ausgegeben, und in Umlauf gebracht werden, wie zum Exempel die Wiener, Preußischen, Dänischen, Schwedischen, Russischen, Englischen, und Amerikanischen Bankzettel sind. Dadurch, daß dergleichen Actien oder Obligationen nicht an einen gewissen Inhaber, sondern an Porteur gestellet, und alle von gleichem Werth und Sicherheit sind, wird die Circulation der Gelder damit außerordentlich erleichtert und beschleuniget, und indem sie die Eigenschaft des baaren Geldes haben, und daher im Handel und Wandel mit großem Vortheil statt baaren Geldes gebraucht werden können, wird das Numerair im Lande wenigstens verdoppelt. Hier muß aber zweyerley wegen des Numeri oder der Masse des im Staat circulirenden Geldes in Betrachtung gezogen werden. Ein andres ist, wenn das Land durch Betriebsamkeit und einen glücklichen Verkehr im ausländischen Handel einen Theil Nationalgewinnst erhält, und ein anderes eine artificielle Vermehrung des Numeri, mittelst des Papiergeldes. Der dadurch bewirkte Zustand ist keine Vollblütigkeit, sondern Krankheit, welche viel Zufälle mit sich führt. Es muß daher die Ausfertigung des Papiergeldes nicht ohne die äußerste Noth geschehen. Wegen ihrer Sicherheit haben die Gesetze folgendes verordnet. Die verloren gegangenen können als res furtiva nicht von einem tertio vindiciret werden, wohl aber hat condictio furtiva gegen den Dieb, und Actio ex dolo, oder in factum wider den Theilnehmer statt. Eben so wenig hat sonst ein Ersatz oder Vergütung statt. Abgenutzte oder beschädigte aber werden bey der Commission gegen neue ausgewechselt, wenn nur das Quantum, die Classe und Nummer noch kenntlich und das abgerissene Stück nicht nochmals zur besondern Verwechselung kommen kann. Verdächtige Billets werden gegen ein Interims-recepisse angenommen, der Exhibent angemerkt, und von wem er das Billet erhalten, befragt, und der Bekannte der Obrigkeit angezeigt und allenfalls in Verwahrung gebracht, das Billet aber an die Instanz nebst Bericht eingesandt. Privati, wenn sie dergleichen aus einer Casse erhalten, haben sich bey deren Instanz, sonst aber bey der Commission zu melden. Wer das dazu gebrauchte Papier, die Kupferplatten, oder irgend ein dazu erforderliches Material nachmacht, die Nummer oder Unterschrift nachschreibt, wahre Billets verfälscht, darum Wissenschaft hat, oder falsche wissentlich ausgiebt, wird, nach Unterschied der Fälle, als ein falscher Münzer u. s. w. bestraft. Wer einen dergleichen Verbrecher in- oder außerhalb Landes angiebt, erhält, wenn er überführt wird, eine bestimmte Prämie.

Um unsere Leser mit den Bancozetteln, den Steuerscheinen und Pfandbriefen noch mehr bekannt zu machen, theilen wir nachfolgende ihrem Inhalte nach, jedoch mit Hinweglassung der übrigen dabey Statt habenden Formalitäten, mit.

Dänischer Bankozettel, übersetzt. Ein Rthlr. Courant. No. — Wenn es verlanget wird, so bezahlet die Bank in Kopenhagen Einen Reichsthaler, schreibe 1 Rthlr. in Currentmünze, an den in Händen habenden; mittlerweile valedirt dieser Bankozettel, so lange er existirt, ohne weitere Aufzeichnung oder Endossirung für obbemeldeten einen Reichsthaler, Valuta in der Bank angenommen. Kopenhagen, Anno 1773. Wer diesen Zettel nachäfft, wird am Leben gestraft, und wer einen solchen Verfälscher erweislich angiebt, bekömmt 10,000 rthlr. zur Belohnung, und die Namen werden verschwiegen.

Schwedischer Banko-Transport-Zettel, übersetzt. No. —

In der Reichsstände Wechselbank hat der Bankokämmerier N. auf die Transportrechnung eingesetzt, 2 Rthlr. Species, welche 2 Rthlr. Species eigenhändig und deutlich transportirt werden müssen, mit Tage und Jahrzahl, von Mann zu Mann. Und soll der Inhaber des letzten Transports diese Summe ausbekommen. Stockholm, den 24sten Jan. 1777. Zwey Reichsthaler Species. Der, so diesen Zettel auf 2 Rthlr. nachäfft, soll gehangen werden; der aber, so den Nachäffer erweislich entdeckt, soll das in K. Maj. gnädigst. Bekanntmachung vom 20sten Dec. 1754. versprochene Prämium bekommen. Nota, Diese

Diese Banko-Transport-Zettel haben einen weißen Seitenbogen, welcher zum Umschlag und auch dazu dienet, die Namen derer, unter denen der Zettel umläuft, darauf zu schreiben.

Preußischer Bankozettel.
Vier Pfund Banko.

Vorzeiger dieses hat an den königl. Banquen zu Berlin und Breslau Liv. 4 Bco. schreibe vier Pfund Banco zu fordern, wofür diese Banken die Valuta empfangen zu haben, hiermit versichern. Diese 4 Liv. Bco. sollen nicht allein in allem Verkehr kursiren, sondern auch nach dem allerhöchsten Edikt vom 29sten October 1766, in allen königlichen Cassen à 131¼ Rthlr. pro 100 Liv. Bco. zu 5 rthlr 6 gr. Brandenburger Courant in Zahlungen angenommen werden. Berlin 1769.

Wiener Bankozettel.
5 Gulden.
Das ist fünf Gulden. (No. —)

Wiener-Stadt-Bancozettel, welcher in allen Contributions-Cameral- und Bancocassen der Hungarisch-Böhmisch- und Oesterreichischen Erblanden, in allen Abgaben für baares Geld angenommen wird. Wien vom 1sten Jul. 1771. Von, zur Stadt Wien Bancozettel-Casse wegen.

Churfürstl. Sächs. Cassenbillet.
Lit. — No. —
1 Thlr.

Ein Reichsthaler Churfürstl. Sächs. Cassenbillet werden bey den Churfürstl. Cassen nach Maaßgabe des Edikts d. d. den 6ten May 1772. angenommen. Dresden, den 6ten May, 1772.

L. — H. —
N. N.

Schlesischer Pfandbrief.
No. —

Der Fürstenthümer Breslau, Brieg, Trachenberg und damit verbundenen Standesherrschaft Privilegirter Pfandbrief über — — Reichsthaler Courant à 14 Rthlr. pro Mark fein gerechnet, welcher sowohl zur Sicherheit des Capitals als der Interessen, unter besonderer Garantie der verbundenen Stände, auf den — im Creyse gelegenen — von den Bevollmächtigten der gemeinen Landschaft, in Gegenwart der Regierung ausgefertiget und das No. — des Registers eingetragen worden. Den —

N. N. Unterschrift der Regierung, in Fidem.	Director und Bevollmächtigter der gemeinen Landschaft.

zahlbar in Breslau.

Die Interessen sind bezahlt bis

Papier löthen, s. Aufhängen.

Papiermachéedosen zu lackiren, siehe Lackiren. Jac.

Papiermachéepfeifenköpfe, siehe Pfeifenköpfe.

Papiermacher, werden nicht nur diejenigen genannt, welche Papiermühlen, es sey eigenthümlich oder pachtweise, besitzen, sondern alle diejenigen, welche dieses Metier erlernt haben. Die, welche eigene oder Pachtmühlen besitzen, heißen Meister. Sie unterscheiden sich auch noch auf eine andere Art, nämlich als Meister und Eigenthümer. Unter den letzten werden solche verstanden, die das Metier zwar regelmäßig erlernt, aber ihre Mühle vermiethet haben; oder solche, die ihre Mühle selbst besitzen, jedoch sich einen Meister oder Faktor darauf halten. Ein Papiermacher ist also überhaupt entweder ein Meister, ein Eigenthümer oder Geselle. Sie unterscheiden sich noch ferner in viererley Gattungen, als: a) Stampfer, b) Glätter, c) Schwäbische Stampfer, d) Pfuscher. (Siehe diese.)

Die Gebräuche der Stampfer und Glätter sind folgende: Ein Lehrjunge muß bey ihnen vier auch wohl mehrere Jahre lernen. Er wird mit gewissen Cäremonien aufgedungen, kann auf keine Papiermühle lernen, wo nicht zwey Gesellen sind, darf nicht unehlich seyn. Auch darf dessen Vater, Groß- oder Aeltervater, kein Pfuscher gewesen seyn; giebt kein Lehrgeld, sondern der Meister giebt ihm beym Auslernen noch acht Thaler zu Kleidung, und muß bey diesem einen großen Schmauß geben, welches der Lehr- oder Gesellenbraten genannt wird. Nach diesem Lehrbraten erhält der gewesene Lehrling den Lohn und die Achtung eines Gesellen. Gewöhnlich arbeitet er in dieser neuen Qualität eine Zeit lang auf der Papiermühle, worinn er gelernt hat. Ist dieses 14 Tage geschehen, so bekömmt er das Geschenk, welches alle Gesellen erhalten, sobald sie 14 Tage gearbeitet haben. Es bestehet in einem Willkommen, oder großen Becher mit Bier oder Wein gefüllt, so dem Schenkgesellen mit gewissen Ceremonien auszutrinken übergeben, und, während er trinkt, ihm etwas dazu gesungen wird. Sobald der neue Geselle auch zu dieser Würde gelanget ist, geben sie ihm einen Bogen Papier, welcher Anzeichenbrief genannt wird. Dieser hat bey ihnen die nämliche Kraft, wie bey andern Professionen die Kundschaften. Auf solchem sind alle die, welche strafbar geworden, namentlich aufgezeichnet, und weil ein jeder Geselle dergleichen Brief haben muß, so werden jene von den reisenden Gesellen bald gefunden und abgestraft. Die Gesellen werden in Büttgesellen, Gautscher, Leger, Stubengesellen und Mühlenbereiter abgetheilt. (Siehe diese.)

Papiermacherform, s. Form zur Bildung No. 5. Jac.

Papiermalerey der Chinesen. Der Herzog von Chaulnes benutzte die aus China eingezogenen Nachrichten, und übersandte Zeichnungen, sonderlich von den Aufrissen und Profilen der chinesischen Palläste, die, durch den Glanz und die Lebhaftigkeit der Farben, die französischen weit

weit übertreffen, und machte sie auf folgende Art glücklich nach. Anfangs merkte der Herzog an, daß sich das chinesische, aus der Bambusrinde gemachte, Papier zu dieser Malerey besser, als das französische, schickt, weil dasselbige gleichförmiger, und fast so glatt als Elfenbein ist, worauf wir die Mignaturgemälde malen. Es ist ausserdem nicht, wie das unsrige, mit thierischem Leim gesteift, dessen Phlogiston unvermerkt in die metallischen Farben übergeht, und solche verändert und dunkel macht. Er merkt an, daß man die metallischen Farben niemals eher gebrauchen müsse, als bis sie in einer sehr großen Menge heißen Wassers ausgewaschen sind, weil sie sonst, entweder viel von der Säure, die sie auflöst, oder von Alkali übrig behalten, durch welches sie niedergestürzt sind. Da hingegen lassen sich die chinesischen Zeichnungen mit Wasser waschen, ohne daß davon die Farben abgehen, ob sie gleich Wasserfarben an sich sind. Er schloß daraus, daß die Chineser ihre Wasserfarben nicht blos gummiren, um dieselben am Grunde fest zu machen, und er versuchte also warmen Pergamentleim anzuwenden, welches denn auch gut von statten gieng. Er that also die wohlgeriebenen Farben in eine Muschelschaale, verdünnte sie mit Gummiwasser, wie man bey der Mignaturmalerey gewohnt ist, fügte noch etwas Wasser und Pergamentleim hinzu, und setzte die Muschel auf einen schwach erwärmten Scherben, da denn das Wasser warm wird, und Farbe, Gummi und Leim auflöset. Diese Mischung bequemt sich leicht dem Pinsel, und die Zeichnung und Malerey wird so hart wie Leim, und bekömmt von kaltem Wasser keine Flecken. Man kann mit der Feder darüber Linien ziehen, wie über Papier, ohne daß der Schnabel der Feder in die Farbe eindringen sollte. Man kann also die Gründung mit Bleyweiß anlegen, und noch lieber mit der Alaunerde, so ein vortreffliches Weiß giebt, und Grau mit Alaunerde und Tusche gründen, Gelb mit Mastikot, Blau mit Ultramarin, oder mit sehr fein geriebener Schmalte; Grün mit gut ausgewaschenem Grünspan, und noch besser mit Kupfer in Salpetergeist aufgelöst und mit freyem Alkali gefällt; Roth mit Zinnober, oder mit Karminlack, Gelb mit Neapolitanergelb. Alle solche Farben erhöhet man, wenn man fein geriebene Alaunerde zusetzt, und mit der Tusche schattirt man. Da sich die Chineser niemals der Feder bedienen, und alle Zeichnungen, und sogar ihre geraden Linien mit dem Pinsel machen: so bediente sich der Herzog, um auch in diesem Stücke nicht unchinesisch zu handeln, eines Linials von Ebenholze, mit einer Rinne, worinnen ein Stückchen Kupfer sich verschieben läßt, und worinnen eine kupferne Röhre angebracht ist, so sich nach Belieben neigen läßt, und darinnen der Pinsel alle Bewegungen der Hand annimmt, so daß blos die Pinselspitze das Papier berühren kann; und da das Papier auf ein Brett gespannt ist, so kann auch ein ungeübter Zeichner sehr feine und gleichförmige Leinen ziehen.

Papiermaulbeerbaum, Morus papyrifera. Die Einwohner der Südinseln machen aus der Rinde der ganz jungen Bäume Zeuge von verschiedener Stärke und Dicke, bis zu einer Feinheit, welche noch das chinesische Papier übertrifft, und welche sie zu ihren Kleidungen brauchen. In unsern Gegenden dauert er sehr gut im Freyen aus.

Papiermergel, s. Mergelschiefer.

Papiermühle, ✱ 1390 wurde die erste große Papiermühle in Nürnberg gebauet, sie wurde von einem Rathsherrn, Namens Strömer, angelegt.

Papierne Bilderrahmen, s. Rahmen.

Papier planiren, (Buchbinder) s. Planirer. Jac.

Papier schälen, (Papiermacher) siehe Schälen, das Papier. Jac.

Papier schwarz zu färben, s. Schwarz auf Papier. Jac.

Papierspäne, (Buchbinder) sind diejenigen Abschnitte von den Büchern, welche die Buchbinder machen; sie verkaufen solche hernach an die Papiermacher.

Papier stampfen, (Papiermacher) s. Stampfen, das Papier. Jac.

Papiertapeten an die Wände zu bringen. Die Wände, worauf die papiernen Tapeten sowohl mit als ohne Streuwerk gezogen werden sollen, müssen von allem Kalk und Mörtel gereinigt werden, so daß der blosse Leimen zu sehen ist. In neuen Gebäuden läßt man die Wände gleich dazu einrichten, in alten aber wird Tünche und Mörtel abgeschlagen, hernach die Wände mit dünnem Leimschlag überzogen, und aller Orten gleich gemacht, damit die Tapeten glatt aufliegen. Sind es aber massive Wände von Backsteinen, so werden solche mit Sandsteinen glatt abgerieben; Zimmer von Bruchsteinen massiv gebauet, vertragen die Tapeten nicht gut, weil diese Steine doch immer etwas Feuchtigkeit behalten, auch leicht salpeterfräßig werden. In Zimmern, wo die Wände puren Leimschlag haben, geht es am besten von statten. Stellen der Wände, wo Holz ist, schaden der Tapete und dem Aufziehen nichts; nur muß es aller Orten glatt und eben seyn, weil sonst alle Vertiefungen sichtbar werden. Ist diese Vorrichtung dergestalt gemacht, daß auch alles recht trocken ist, so werden dann die Wände mit einem Leimwasser getränkt, damit der nachherige Kleister sich nicht in die Leimerde einziehen könne, sondern stehen bleiben muß. Dieser Leim wird dergestalt präparirt, daß man auf eine Stube von etwa 18 Fuß im Quadrat, und 12 Fuß hoch, ungefähr 4 Pfund Tischlerleim rechnet, solchen in einem Kessel kocht, so daß, wenn das Gekochte kalt, es wie eine ganz leichte Gallerte ist, weil zu starker Leim eben so, wie gar zu schwacher, nicht gut ist. Mit diesem warmen Leim werden die Wände mit einem großen Handpinsel, der etwas dick seyn muß, überstrichen, so daß es sich aller Orten gut einzieht, und solches wird dreymal, auch, wenn es nöthig ist, viermal wiederholt, jedoch daß jedesmal der vorige Anstrich trocken gewesen sey. Hernach wird der Kleister folgendergestalt zugerichtet: Auf eine dergleichen Stube nimmt man 6 Pfund weiße Stärke und nach Proportion vom vorigen Leimwasser darzu, so daß

auch etwa 2 Pfund Lederleim zum Kleister nöthig seyn möchte. Hierzu kömmt 1 Loth Coloquinten, 4 Loth gestoßener Pfeffer, ein Viertelpfund Wermuth, ein halbes Pfund Alaun, so zuvor besonders im Wasser abgekocht, und durch ein reines Tuch geseiget, und mit zum Kleister genommen, wohl durch einander gerührt, und mit dem Kleister gekocht wird. Haben die Tapeten grünen oder gelben Grund, so muß, statt der Coloquinten, zwey Loth Aloe genommen werden, damit das Ungeziefer abgehalten werde.

In der Stube selber hält man eine lange Tafel, von der Länge, wie die Banden sind, in Bereitschaft, welche Banden man vorher schon zurechte geschnitten, auch das eine Ende, welches sichtbar wird, an der Kante sauber und gerade geschnitten haben muß. Alsdenn wird auf die Parthie der Wand, wo die Bande zu sitzen kömmt, dieser Kleister mit einem großen Handpinsel aufgetragen, so, daß aller Orten Kleister ist. Unterdessen muß zugleich auf der Tafel die Bande auf der linken Seite mit einem nassen Schwamm bestrichen und überall angefeuchtet, hernach auf den Kleister gesetzt und mit Behutsamkeit gerade gezogen, sauber angedrückt und glatt gestrichen werden. Der Arbeiter aber muß hierbey behutsam und geschwinde seyn, damit er so wenig etwas vom Papier zerreiße, als durch das Streichen und Wischen dem Papier den Glanz benehme, noch daß sich bey Tapeten, welche Streuwerk haben, durch das Anfeuchten der Grund des Streuwerks auflösen könne. Wenn der Arbeiter ein wenig geübt ist, so geht solches auch sehr geschwinde von der Hand. Ist diese Bande nun so aufgetragen: so wird gleich mit ein Paar Banden fortgefahren, und dann, wenn sie angezogen haben, wird die Kante, wo die eine Bande über die andere tritt, mit einem warmen Biegeleisen auf darzwischen gelegtes Papier überfahren, daß sie trocknet, und sich die Bande nicht weiter verziehen kann. Die Tapete selbst aber wird nicht geplattet, sondern muß von selbst trocknen. Sollten sich hierauf an einigen Stellen Buckeln und Beulen herausgeben: so wird mit einer Nadel ein Loch darein gestochen und die Beule angedrückt. Sind nun die Tapeten ganz trocken, dann werden die Einfassungen mit Kleister bestrichen, aufgesetzt, und mit dem Biegeleisen überfahren. Wenn es mehr als ein Zimmer ist, so kann man auch mit besserer Menage dazu kommen, und dann wird für die Arbeit, exclusive der Zuthaten, für ein dergleichen Zimmer 2 thlr. 12 gr. bezahlt.

Ein anderes Verfahren ist folgendes:

Man thut wohl, wenn man zuvörderst die Wände des Zimmers ein- oder noch besser, zweymal, mit fein geriebener Kreide, welche anstatt des Wassers mit Bier eingerührt und verdünnet, auch etwas gekochter Fischleim dazu gegossen worden, überstreichet. Dadurch wird die Schärfe des Kalks gedämpfet. Es muß aber nicht zu viel Leim darunter genommen werden, weil sonst die Kreide von der Mauer abspringen würde.

Demnächst wird das Zimmer oben und unten in den Ecken, ingleichen um die Thüren und Fenster mit einem etwa drey Finger breiten Streife Leinwand versehen, und dieser mit Tapetennägeln, die verzinnt seyn, und kleine platte Köpfe haben müssen, befestiget. Jenes ist darum nothwendig, weil der Kleister nicht auf der Wand haftet, sondern beym Trocknen abspringet; die verzinnten Nägel aber, weil die vom Kleister naß werdenden eisernen Köpfe leicht durchschlagen und gelbe Flecke machen.

Beym Zuschneiden der Tapeten, welches am besten mit einem scharfen Messer nach einem Richtscheid oder Linial geschiehet, kann man an der Länge einen guten halben Zoll fehlen lassen, weil sie sich so viel ausdehnen. Von der Breite wird nur die eine überschlagende Seite, nach dem gewöhnlichen darauf gezeichneten Strich, gerade geschnitten, alsdann auf beyden Seiten, ingleichen oben und unten der Rand inwendig mit Kleister bestrichen, endlich aber die ganze zugeschnittene Bande auf der linken Seite mit einem nassen Pinsel überstrichen, und so auf die Wand gebracht, oben und auf beyden Seiten gerade gestrichen und angedruckt, doch daß die überschlagende Seite los bleibe, bis die folgende Bande darunter befestiget worden. Weil aber der untertretende Rand auf die blosse Wand kömmt, und daselbst der Kleister hin und wieder nachgeben könnte, ist nöthig, denselben mit verzinnten platten Nägeln zu befestigen, welche durch den Ueberschlag wieder bedeckt werden.

Die Hauptsache ist, daß das Papier nicht zu wenig angefeuchtet werde, weil es sich sonst nie glatt anziehet. Ist es aber naß genug: so wird es zwar beym Aufmachen runzlich aussehen, allein im Trocknen sich anziehen und so glatt, wie Pergament, werden. Nur ist hiebey die Vorsicht zu beobachten, daß man bey windigem Wetter die Fenster nicht sogleich öffne, weil es alsdenn allzu stark und schnell zusammen ziehen, und hin und wieder platzen möchte.

Der Kleister wird also bereitet: Man nimmt 1 Pfund Stärke, rührt solche mit so viel kaltem Wasser unter einander, wie einen dicken Brey, damit die Stärke recht klein gemacht werde; nach diesem wird ein Viertelpfund Fischleim, welcher zuvor klein gehackt, und wenigstens 24 Stunden in Branntwein geweichet worden, in einem Topfe beym Feuer wohl geschmolzen und durch ein Tuch in die Stärke gegossen, damit die Unreinigkeit des Leims zurück bleibe. Solches muß unter einander gerührt, und wohl gekocht werden, bis der Kleister klar und durchsichtig ist. Will man etwas Alaun darunter mit zerkochen lassen, so wird er im Gebrauch nicht durchschlagen, doch muß der Tapezier behutsam und nicht zu viel Kleister auf die Papiere unnöthigerweise streichen; die Motten werden sich nicht daran wagen.

Ueberdies ist zu merken, daß gemeine schlechte Papiere auf die blosse Wand mit einem aus Stärke und Mehl verfertigten Kleister aufgeklebt, ungemein gut halten.

Papiertapeten, gestäubte. * Jerome Lanyer erhielt den 1. May 1634. über diese Art von Tapeten in England das

das erste Privilegium. Auch findet man, daß schon 1670 diese Art in Deutschland bekannt gewesen. Eine der artigsten neuen Verbesserungen dieser Tapeten bestehet darinn, daß sie hin und wieder mit einem metallisch glänzenden Streusande überzogen werden, wodurch sie eine Aehnlichkeit mit reichen Zeugen, die mit Gold und Silber durchwirkt sind, erhalten. Man macht dieses auch mit Streuglanz. S. d. Dieser Streuglanz wird mit einem Kütt so fest auf das Papier gebracht, daß er kaum ohne Zerreißung desselben abgebracht werden kann. Man nennt sie französisch: papiers avec paillettes. Der Glanz ist so stark und dauerhaft, daß er auch an den Wänden der Wohnzimmer unverändert bleibt.

Papiertorf, Turba foliata. **Kronstädt.** Dieses ist ein noch unvollkommener Torf, weil die Pflanzentheile, die er enthält, noch auf der ersten Stufe der Fäulung sind; man findet ihn an sumpfichten Orten, wo er nur kleine Hügel ausmacht. Er besteht aus Schichten oder Lagen, die, mehrere mit einander, über einander liegen, die sich, wie auf einander gelegtes Papier, von einander sondern lassen, und nicht alle gleich dick und mächtig sind; ferner bestehet er aus verschiedenen Wurzeln, Stengeln und Blättern, diese lassen sich desto deutlicher erkennen, wenn ihre Lagen der Oberfläche näher, und seit je kürzerer Zeit sie sich darinn gebildet haben.

Papier umschlagen, (Buchdrucker) ist diejenige Handlung in der Druckerey, wenn man das gefeuchtete Papier untersucht, ob es an jedem Orte gleiche Feuchtigkeit hat, wo nicht, so wird ihm mit einem Schwamm voll Wassers nachgeholfen, und von neuem wieder beschweret.

Papier von Sais, s. Papier, ägyptisches.

Papierzeichen, ist dasjenige Zeichen, welches der Papiermacher bey jedem Rieß macht, und also zehen solche Zeichen einen Ballen, und funfzehen einen und einen halben Ballen ausmachen. Der Drucker theilet bey dem Umschlagen ein Rieß in zwey Theile, und nennt jedes ein Zeichen, welches er in einer Stunde auf einer Seite drucket, und also in zwey Stunden 500 Bogen vollendet.

Papier zu lackiren, s. Lackiren. Jac.

Papier zum Malen zu gründen. (Maler.) Der Grund auf Papier wird also gemacht: Man nimmt das Papier, worauf man malen will, bestreicht es mit einem nicht allzu starken Leimwasser, läßt es trocknen, darauf malet man den einen Grund, der mit Firniß, Ogger oder Umbra dünne zusammen getrieben sey, so bekömmt man einen braunen Grund; will man aber einen anderfarbigen haben, darf man nur eine andere Farbe, die bald trocknet, dazu nehmen, als Indig und Bleyweiß, so wird er blaulicht, oder Kienrauch und Bleyweiß, so wird er graulicht; doch muß man von der hellen Farbe allezeit mehr als von der dunkeln nehmen, und sie mit einem dünnen Firniß einmischen, womit man denn das mit Leim getränkte Papier dünne bestreichet, und es eintrocknen läßt; alsdann kann man sein Vorhaben mit Kreide darauf entwerfen, hernach zu malen anfangen: oder will man das Papier nicht mit Leim tränken, so nimmt man nur das Oel aus dem Waschfasse, darinn die Pinsel reine gemacht worden; in dessen Ermangelung aber kann man irgend einen Firniß nehmen, und das Papier damit bestreichen, läßt es trocknen und macht nach Belieben mit eben diesem Firniß einen Grund darauf, und wenn man darauf malen will, so nagelt man das Papier an vier Ecken auf ein Brettlein, setzt es auf die Staffeley, entwirft darauf sein Vorhaben, und vollführt dasselbe nach Gefallen, doch alles kunstmäßig; oder noch leichter: Man bestreicht nur das aufs Brett an vier Ecken genagelte Papier mit Leinöl, das mit Firniß vermischt ist, und läßt es trocknen, so ist es auch gut.

Papillotten, (Parückenmacher) sind dreyeckige Stückchen von starkem Papier, etwan auf jeder Seite 2 Zoll lang.

Papillotten legen, (Parückenmacher) s. Papillottiren. Jac.

Papinianischer Siedetopf, nach Ziegler. Dieser findet, daß ein cylindrischer Topf von Kupfer, mit eisernen Reifen umwunden, leichter und eben so dauerhaft ist, als wenn er mehrere Linien dick in einem Stück gegossen wird. Den Deckel schraubt er mit vier Schrauben am Rande an, und fügt noch überdies, zumal bey größern Töpfen, vier starke Haken bey, welche am Deckel befestiget sind, und in einen der eisernen Reife eingreifen. In den Deckel löthet derselbe einen in den Topf herunter hangenden, oben offenen Cylinder ein, worinn er 5 Theile Wißmuth, 3 Theile Zinn, 2 Theile Bley in Fluß kommen läßt, welches schon bey dem siedenden Wasser geschieht. In diesem Cylinder wird sodann ein Merkurialthermometer gestellt, und so lassen sich die Grade der Hitze, wenigstens bis zum Grade des siedenden Quecksilbers, bestimmen. Um die Schnellkraft der Dünste zu bestimmen, wird auf den Boden des Topfs ein mit Quecksilber gefülltes und bis nahe an den Deckel gehendes, oben offenes gläsernes Gefäßchen gesetzt. Durch den Deckel geht eine gläserne Röhre in das Quecksilber herunter. Bey der Erwärmung des Topfs wird das Quecksilber genöthiget, in die Röhre so hoch zu steigen, bis sein Druck dem Drucke der Dünste das Gleichgewicht hält.

Herr Lessert hat eine Verbesserung angebracht, wodurch man den Hitzgrad der darinn befindlichen Wasserdämpfe bestimmen kann. Sie bestehet in einer metallenen Röhre, die in dem Digestor steckt, ohne daß sie jedoch den Boden desselben berühret. Oben gehet sie durch den Deckel, an welchem sie mit ihrem obern Theil fest gelöthet oder angeschraubt ist. Dieser obere Theil ist offen, der untere hingegen verschlossen, und sowohl von außen, als von innen zugerundet. Die Dicke dieser Röhre beträgt etwa so viel, als bey der, so die Sicherheitsklappe trägt. Die inwendige Weite richtet sich nach ihrer Bestimmung, welche darinnen bestehet, daß sie ein kleines Thermometer aufnehmen soll. Denn man begreift ohne Mühe, daß ein hier angebrachtes Thermometer die Hitze des Wassers und der Dämpfe, welche sich im Gefäß befinden, mit aller erforderlichen Genauigkeit anzeigen wird.

Papins Feuermaschine, s. Feuermaschine.

Papins Luftpumpe, s. Luftpumpe.

Pappel, schwarze, Populus nigra Linn. Dieser Baum dienet zur Verzierung der Landstrassen, das Reisholz zu Faschinen beym Wasserbau, das Stammholz zu alle dem, wozu das von der weißen Pappel mit Nutzen angewandt wird. Aus den klebrigen Holzaugen sammlen die Bienen im Frühling ihren Kütt. Man hat aus denselben, und besonders aus den männlichen Fruchtaugen, durch Einweichen in kochendem Wasser, und Auspressen eine Art gut brennenden und angenehm riechenden Wachses erhalten. Die Saamenwolle läßt sich, nach den neuesten Versuchen, zu alle dem mit anwenden, wozu man sonst allein Hasenhaare, Baumwolle und Eiderdunen zu brauchen pflegte. Blätter und Zweige dienen zum Winterfutter für Schaafe. Aus der Rinde erhält man eine gelblichte Brühe, und durch Zusätze mancherley andere dauerhafte Farben. Die Blätter geben auch eine gelbe, aber wenig dauerhafte Farbe. — Die Wurzel ist stark, geht tiefer als bey der folgenden Art, und breitet sich weit aus. Der Stamm ist gerade, hoch, zuweilen sehr dick, mit wenigen, ausgebreiteten Aesten umgeben. Die Rinde ist an den Aesten weiß, am Stamm in der Jugend weißlicht, oder aschgrau und glatt, im Alter schwärzlicht und rauh, das Holz weich, und mit dem der folgenden Art fast von gleicher Beschaffenheit.

Pappelbaumholz, weisses, Populus alba Linn. Der Baum selbst dient zu Alleen, aber nicht nahe an Aeckern, Wiesen und Gärten, wegen der stark wuchernden Wurzeln, und weil die Traufe Gras und andere unter denselben wachsende Pflanzen dem weidenden Viehe etwas zuwider macht. In Forsten läßt er kein Unterholz unter sich aufkommen. Das reife, gesunde Holz dient im Trocknen zu allerley Geräthe, wozu nur leichtes, nicht zu festes Holz erfodert wird, zu Tellern, Löffeln, Schränken, Spinnrädern, leichten Holzschuhen, Mulden, Backtrögen, auch im Nothfalle zu geringem Bauholze. Die Bretter von jungen Stämmen, weil sie sehr weiß und nicht schwer sind, und im Trocknen lange dauern, werden in einigen Orten zu Fußböden verbraucht. Die Bildhauer suchen dieses Holz überhaupt, statt des von Linden, und die Tischler, insbesondere das von der Wurzel, zu feinen Arbeiten. Als Brennholz kömmt es unter den geringern Arten, aber doch noch vor der Weide, zu stehen. Die Kohlen sind, wie die von Linden, weich und leicht. Die Lohden lassen sich auch zu Bohnen- und Hopfenstangen nützlich gebrauchen. Die Blätter, und besonders die Rinde, dienen, nach den neuesten Versuchen, zur Färberey. Die Blätter sind auch ein gesundes, nahrhaftes Winterfutter für Schaafe und Ziegen. — Die Wurzel ist stark, läuft sehr weit, aber nur flach aus. Der Stamm ist gerade, langschaftig, und im guten Boden hoch und dick, mit weit ausgebreiteten Aesten und schöner Krone umgeben. Die Rinde ist an den jungen Trieben weißlicht und wollig, am gesunden Stamme aschgrau, mit durchscheinendem Grün und glatt, an Kernlohden rauh und rissig. Das Holz ist meistens weich, faserlicht, gleichspaltig, das junge weiß, das alte bräunlicht, das von der Wurzel und dem untern Stammende zuweilen gefleckt und schön gemasert, reißt und wirft sich nicht, dauert lange im Trocknen, laßt sich schön schwarz beitzen, aber nicht glatt hobeln, trocknet langsam aus.

Pappelbaumwolle, ist die Saamenwolle von der schwarzen Pappel; sie läßt sich nach den neuesten Versuchen zu alle dem mit anwenden, wozu man sonst allein Hasenhaare, Baumwolle und Eiderdunen zu gebrauchen pflegte. Die Art ihrer Früchte ist den Weintrauben sehr ähnlich, nur daß sie etwas kleiner, und bey ihrer Reife sehr gelblicht an der Farbe ist. Wenn man daher beobachtet, daß diese Früchte, welche allemal von der Ostseite des Baumes hangen, zur Reife gedeihen, aufspringen, und dann durch den Wind oder Regen ihrer Wolle beraubt werden: so ist es Zeit, darauf bedacht zu seyn, diese Wolle, wie Kirschen, oder mit Hagscheeren, oder langen, vorne gespaltenen, Stangen zu pflücken, daß sie nicht unnütz verweht oder weggespület werde, und solche unter einem Dach auf einen leeren Platz auszuschütten, und gleich einem andern Obst, zur Verhütung der Fäulung, nicht zu dichte auf einander zu legen, sondern auszubreiten, wo sodann, nach Verhältniß der Wärme des Orts, wo sie sind, die Weinbeeren ähnliche Nüsse in zwey Theile zerplatzen, worauf die Wolle sich häufig hervor drängt, welche mit einem Federweher, oder auch nur einem gewöhnlichen Fruchtsack, worinnen eine Stange gesteckt ist, und womit die Bauern demjenigen, der die Frucht in die Tenne wirft, einen Wind entgegen zu machen pflegen, um das Leichte damit zurück zu treiben, und mit solchem wird die hervor gequellene Wolle in eine zuvor beym Ausschütten leer gelassene Ecke des Bodens gewehet, welche man alsdann noch ferner von den Saamenkörnern, untergemischten Hülsen und Stengeln, reiniget.

Pappenmachée, s. Papiermachée.

Pappenheimer, heißen in Nürnberg besondere Leute, welche des Nachts die Abtritte ausleeren, den Koth in Karren laden und alsdann ins Wasser schütten.

Pappenheimer Schiefer, s. Schiefermarmor.

Pappe zur japanischen Lackierarbeit. Man läßt so viel Späne oder Abschnitte vom Druck- oder Schreibpapier, als man will, in Wasser kochen, rühret sie während dem Kochen mit einem Stock um, bis sie völlig zu einem Teig geworden sind. Man nimmt sie hierauf aus dem Wasser, und reibet sie in einem Mörser wohl ab, bis sie völlig zu einem Brey geworden sind, so wie die zerstampfte Lumpen auf der Papiermühle aussehen. Man nimmt sodann arabischen Gummi, läßt ihn in Wasser zergehen, doch daß die Auflösung sehr dick werde, und gießt solche auf den Teig, daß sie noch einen Zoll hoch darüber gehe; thut hierauf alles mit einander in einen irrdenen glasürten Topf und läßt es wohl sieden, rührt es gut unter einander, bis der Teig oder Brey von diesem Leim wohl durchdrungen zu seyn scheint. Man hält nach die-

sem eine Form in Bereitschaft, und giebt diesem Brey eine selbst beliebige Gestalt dadurch. Die Form selbst aber wird auf folgende Weise verfertiget: Gesetzt also, man wollte gerne eine Schüssel verfertigen; so muß man hiezu aus einem recht harten Holze eine Form drehen lassen, in welche die untere oder äußere Seite einer Schüssel genau einpasset, gegen die Mitte hin werden zwey oder drey Löcher angebracht, die völlig hindurch gehen. Nach diesem muß man noch einem andern Stücke hartes Holz die Gestalt einer Schüssel geben, welche aber eine oder zwey Linien im Durchschnitt kleiner seyn muß. Wenn man will, so kann man auf die letztere eine Verzierung schneiden lassen. Diese Formen müssen auf der ausgedreheten Seite wohl, und so lange mit Oel eingerieben werden, bis das Oel herab rinnet, wo sie alsdann in dem Zustande sind, in welchem sie seyn müssen.

Wenn man nun in Begriff und bereit ist, die Schüssel von dem Teig zu verfertigen, so nimmt man die untere Form mit den Löchern, und, wenn solche zuerst noch einmal mit Oel bestrichen worden, setzt man sie gerade auf einen festen Tisch hin, breitet darinn den Teig so gleich, als man kann, aus, daß er ohngefähr 3 Linien dick ist; bestreicht hierauf die zweyte oder die obere Form mit Oel, setzt sie recht gleich auf den Teig und drückt stark darauf, legt sodann ein recht schweres Gewicht darüber und läßt es in diesem Zustande 24 Stunden lang stehen.

Die Löcher, die auf dem Boden der untern Form angebracht worden, sind bestimmt, daß das Wasser dadurch ablaufen kann, das aus dem Teig heraus dringet, wenn er mit Gewicht beschweret wird. Die Vorsicht aber, die man gebraucht, die Formen mit Oel zu bestreichen, ist deswegen nöthig, daß der Teig, weil er viel Gummi hat, nicht anklebe. Wenn dieser Teig trocken ist, so wird er so hart als Holz seyn, und man kann ihm einen Grund geben, welchen man für gut finden wird.

Auf diese Art werden auch die Büchsen und Dosen verfertiget, die so stark im Schwange gegangen sind, weil der Firniß, den Martin und nach ihm noch andere zu dieser Art von Arbeiten gebraucht haben, ungemein glänzend und ohne Geruch war, oder solchen wenigstens in kurzer Zeit verloren hat.

Diejenigen, welche dergleichen Arbeit zum Kauf verfertigen, machen ihren Leim auf folgende Weise: Sie lassen arabischen Gummi im Wasser auflösen, bis das Wasser so dick ist, daß es Fäden ziehet. Sodann weichen sie in einem andern Gefässe Stärke ein, bis sie davon auch einen Leim von eben dieser Dicke bekommen. Dieses mischen und rühren sie kalt unter einander, brauchen aber mehr Gummi als Stärke. Je älter dieser Leim wird, je besser ist er.

Para, eine türkische Silbermünze, so 3 Asper = 4,8 xr. gilt.

Parabolische Lampe, ein aus Papiermachée verfertigter, in Form einer Parabel, gleich einer Halbkugel ausgehohlter Schirm, in dessen Mittelpunkt eine gläserne Lampe hänget, deren Strahlen an der innern weißen Wand des Schirms sich brechen, und senkrecht herab fallen. Man hängt diese Lampe an die Decke eines Zimmers über dem Tische, auf welchen sie ein außerordentlich verstärktes Licht herab wirft.

Parabolisches Blatt, parabolicum, (Gärtner) heißt dasjenige Blatt, welches nach der Spitze zu verjüngt rund zuläuft.

Parabolische Theorie, (Artillerie) s. Ballistik.

Paracelsus Lilium, s. Metalltinktur.

Paracelsus Samechgeist. Dieser scheint durch öftere Abdestillation des Weingeistes vom Weinsteinalkali seinen Ursprung genommen zu haben; wobey das zuletzt übrig gebliebene Salz Samechbalsam genannt worden.

Paracentesis, (Wundarzt) eine Operation, wenn etwa in der Wassersucht am Bauch eine Oeffnung gemacht wird, das Wasser abzuzapfen, oder am Auge die äußere Schale desselben durchstochen, und der zähe Schleim, so sich vor dem Augapfel gesetzt, weggenommen wird, welches man Staarstechen nennt. Einige verstehen eine jede Oeffnung unter der Haut darunter.

Parachute, ein Schirm wider das Fallen von der Höhe. Eines solchen bedienen sich z. E. die Aeronauten oder Luftschiffer. Sein Erfinder ist der berühmte Blanchard.

Parade, (Fechtboden) s. Pariren. Jac.

Parade, (Reitschule) s. Pariren. Jac.

Paradebett, (Hauswirth) heißt ein mehr zum Putz als zum Gebrauch da stehendes Bette.

Parade machen, (Soldatenstand) ist dasjenige, wenn die Officiers eines Bataillons, Regiments oder Compagnie, welche in den Waffen ist, sich bester Maaßen in Ordnung stellen, um dasjenige zu thun, was ihre Chargen erfordern.

Paradeplatz, (Soldatenstand) in einer Stadt oder Vestung ein Platz, wo die Besatzung in Parade stehen kann.

Paradiesapfel, s. Adamsapfel.

Paradieskörner, (Handl.) die auch von dem Orte, wo sie wachsen, Malaguette, Maniguette und Maligette genannt werden, sind kleine Saamen, eckigt, glänzend, röthlichbraun, wachsen vorzüglich in Madagascar und Guiana, sind den Cardemomen ähnlich, aber im Geschmack ganz verschieden, scharf und brennend, wie Pfeffer und Ingber, und von eben dem Geruch.

Paradiesrosinen, eine vortreffliche Gattung Rosinen, die um Bologna im Kirchenstaate gewonnen werden.

Paradiren, Staat machen, Gepränge machen, sich ein Ansehen geben. Ein Pferd paradirt, wenn es Courbetten macht.

Paraguaythee, Südseethee. (Materialist.) Die Blätter von Cassine Paragua, so getrocknet und geschnitten sind. Mit diesem Thee treiben die Jesuiten in Paraguay einen großen Handel, indem sie jährlich 1250000 Pfund nach Peru allein schicken. Er hat einen sehr bittern und herben Geschmack und etwas flüchtigen Geruch.

Parallellinial, verbessertes. Dieses Instrument, welches fast wie ein einfaches Linial aussiehet, und eben so leicht wie dieses mit einer Hand hin und her beweget wird, bestehet aus einem saubern harten Holz, und hat in der Mitte, der Länge nach, eine verdeckte bewegliche Achse von Stahl, an welcher zwo etwas von einander entfernte fein gekerbte gleiche Rollen von Messing, die sich mit derselben zugleich umdrehen, befestiget sind. Diese ragen nur um etwas weniges auf der untern Seite des Linials hervor, damit dasselbe leicht darauf hin und her beweget, und dennoch an jedem Orte, wo man eine Linie ziehen will, mit dem Druck eines Fingers am vordern Theile so fest, als es nöthig, auf dem Papiere angeleget werden könne. Die Rollen sind vollkommen gleich, damit die Bewegung desselben, so lang es nicht aufgehoben wird, immer parallel geschehe. Etwas eingekerbt sind sie, damit das Linial nicht unter dem Finger wegglitschen könne, wenn man mit dem Bleystift oder mit der Reisfeder oben daran herfährt. Die Rollen haben just zwey Zolle im Umkreise, neben welchen an den Enden der Achse die Abtheilung von 24 gleich weit von einander entfernten Linien zu sehen, die nahe an dem festen Theile, worauf ein Spitzzeiger gegen dieselbe stehet, herum gehen. Diese um die Achse gemachte Abtheilung dienet statt eines Maaßstabes, um den zuziehenden Parallelen eine verlangte gleiche oder proportionirliche Weite zu geben, ohne einen Zirkel und Maaßstab dabey nöthig zu haben. Denn, wenn die Achse von einem solchen Striche zum andern vor dem festen Spitzzeiger vorbey gegangen, so ist das Linial just um eine Linie oder ein Zwölftelzoll fortgerückt. Gehet die Achse halb herum, so ist die Weite 1 Zoll, ganz herum 2 Zolle, 6mal herum 1 Schuh u. s. w. Um aber bey etwas großen Entfernungen alle Striche zählen zu dürfen, so sind zur Bequemlichkeit die Striche mit deutlichen Ziffern numerirt. Man hat also bey der öftern ganzen Umwendung der Achse allemal nur auf die Wiedererscheinung der nämlichen Ziffer vor dem Spitzzeiger zu sehen. An beyden Seiten dieses Linials ist am Rande nach der Länge ein Schuh bis auf Zolle und Linien abgetheilt zu sehen; welches sehr bequem ist, um einer jeden Linie währenden Zuges gleich die begehrte Länge zu geben. Diese zwey auf beyden Seiten befindliche gleiche Abtheilungen sind auch dienlich, um in der Geschwindigkeit, auf eine gegebene Linie, und aus jedem gegebenen Punkte eine senkrechte Linie zu ziehen. Denn man darf alsdann nur das Instrument dergestalt legen, daß zwey gerade gegen einander überstehende Striche von diesen Abtheilungen auf die gegebene Linie kommen, so wird die Richtung desselben allemal perpendikular seyn.

Parbajolle, eine Mayländische Silbermünze, welche 2½ Soldi gilt.

Parcans, sind große Indianische Schiffe, welche man von vorne und hinten lenken kann.

Pardelfelle, Rauchhändler) s. Tygerfelle.

Paerdo, eine Rechnungsmünze in Goa; sie gilt 4 gute Tangas, 5 schlechte Tangas, 16 gute Vintins, 20 schlechte Vintins, 240 Rees, 300 gute oder 360 schlechte Basarucos, ist werth 18,4 gr. Conventionsgeld.

Paerdou, eine Rechnungsmünze auf Achim, so in 4 Maaß, 16 Compan, 1600 Casches eingetheilt wird. Da das Maaß 8 gr. 10 pf. werth ist, so ist solche 1 thlr. 11 gr. 4 pf. werth. S. a. Pardao. Jac.

Paerdo-Xeraphin, eine Portugiesische Silbermünze in Goa; sie gilt 5 gute Tanges, 300 Rees = ½ Pagode. Eine venetianische Zechine gilt 11½ gute Tanges.

Pardon, eine Art Palmenwein, oder Saft der Palmenbäume.

Pardon geben, (Soldatenstand) im Treffen, heißt, wenn der Sieger dem Ueberwundenen das Leben schenkt, und ihn zum Gefangenen macht; im Kriegsrecht aber heißt es, dem zum Tode oder zu einer harten Leibesstrafe verurtheilten Missethäter die Strafe erlassen.

Pareau, (Fahrzeug) s. Paro. Jac.

Paremantage, (Schneider) ist ein Stück vom Oberzeuge, welches man statt Untersutter annähet, und dazwischen an gewissen Orten eine starke Leimwand bringet, um sie dauerhaft zu machen, wenn das übrige nicht gefüttert ist.

Parere, ein kaufmännisches Gutdünken, welches über einen aufgegebenen Fall ertheilt wird, der in das Fach der Handlung hinein läuft, und sich nach der Gewohnheit und den Gebräuchen, die unter Kaufleuten eingeführt sind, beurtheilen läßt. Ein solches Parere wird nun oft von verschiedenen Handelsplätzen eingeholet, da denn, wenn anders der Fall recht gestellet und erzählet worden, der Richter im Urtheilsprechen große Reflexion darauf zu machen pflegt.

Paretmacher, s. Strumpfstricker. Jac.

Parforcehorn, (Jäger) das große Jagdhorn, wird entweder von Kupfer oder Messing gemacht. Das von Messing klingt heller, als das von Kupfer. Dieses Horn trägt der Jäger in allem Jagen, auf der rechten Seite über dem Hornfessel, und zwar die Glocke vorne, und das Mundstück hinten gewendet. Bey dem Jagen mit Tüchern wird im Treiben damit geblasen, ingleichen wenn das Wild im Triebe zurück geht, wird der Ruf zurück geblasen; und wenn es wieder fort gehet, wird der Trieb geblasen; zum An- und Abblasen des Jagens sind gezeichnete Töne zu blasen, auch was jagdbar ist im Jagen wird, wenn es auf den Lauf kömmt, mit einem besondern Tone angeblasen. Wenn das Jagdbare mit Hunden gehetzt wird, und die Hunde dasselbe halten, wird sein Tod geblasen. Wenn die Herrschaft des Jagens dasselbe abfänget, wird der Tod abgeblasen. Dieses ist bey den Tüchern der Gebrauch. Im freyen Jagen mit deutschen Hunden, und bey dem Treiben im Freyen, wird zwar auch mit diesen Hörnern, noch mehr aber mit den Flügelhörnern, geblasen.

Pargny, ein rother Champagnerwein der dritten Sorte, s. d.

Par honneur, (Handlung) s. Honor.

Parierarak, s. Arak.

Parischer Marmor, s. weißer Marmor. Jac.

Pariser, s. Patin. Jac.

Pariser Bank, s. Bank.

Pariserblau, eine Art Berlinerblau, so ohne Alaun und Eisenvitriolauflösung durch phlogistisirte Lauge gefället ist.

Pariser Nägel. Preise auf dem Mägdesprung im Anhältischen:

Sorten.		Größe.		Schwere.		Preise.	
No.	Stück.	Zoll.	Lin.	Pf.	Loth.	Rthlr.	Ggr.
1	1000	—	3	—	10	—	3
2	—	—	4	—	12	—	4
3	—	—	6	—	16	—	5
4	—	—	9	1	2	—	7
5	—	1	—	1	8	—	9
6	—	1	3	2	—	—	12
7	—	1	6	2	12	—	15
8	—	1	9	3	—	—	18
9	—	2	—	4	—	—	21
10	—	2	6	6	16	1	2
11	—	3	—	10	—	1	8

Pariser Schnupftaback, feinen, zu machen. (Tabacksfabrik.) Zwanzig Pfund schwarze virginische Blätter gestampft, gesiebt und auf der Pritsche mit einer Brühe von einem Pfunde brasilischer Blätter, mit einem halben Maaße Franzbranntewein, in einem mit einer Blase verbundenen Topfe, 24 Stunden an der Sonne digerirt. Alsdenn werden die Blätter heraus genommen, ausgedrückt, und zur Brühe setzt man zwey Maaß Wasser, zwey Pfund Salz, drey Loth Salmiak und sechs Loth gereinigtes Alkali fixum. Mit dieser Lauge wird das Tabacksmehl angefeuchtet. Alsdenn wird der Taback in ein großes Zuckerglas gedrückt, dessen innere Seiten vermittelst einer Feder mit Franzbranntwein bestrichen worden, um das Glas mit einer Rindsblase und starkem Zuckerpapier zu verbinden. Wenn das Gefäß etwa 3 Monat im Kühlen gestanden, so wird die Masse nochmals auf der Pritsche gesiebt und nach Gutdünken mit starkem Salzwasser angefeuchtet, und in Bley und Papier, mit der Aufschrift: Taback de Paris, eingebunden.

Pariser Schminke. Theophrast redet von einer Wurzel, welche zu seiner Zeit unter den Namen Ritzion bekannt war, aus welcher man eine, zur Röthung der Wangen bestimmte, Schminke zog. Plinius, der Naturforscher, redet von einer Wurzel, welche aus Syrien kam, die zum nämlichen Gebrauch angewandt ward, und auch zum Färben der Wolle diente: ohne Zweifel hatten diese Wurzeln auch einige Aehnlichkeit mit der Wurzel (Oreagerta anchusa tinctoria Linn. die gewöhnliche Alkanna der Apotheken, welche, Pomaden, Oel u. s. w. zu färben, gebraucht wird). Die Italiener brachten mit dem Gebrauche des Rothes, unter der Regierung der Catharina de Medicis, auch ihre Weise, solches zu verfertigen, nach Frankreich; diese Weise ist noch beynahe dieselbe, welche heutiges Tages ausgeübt wird, und im folgenden besteht: Man nimmt getrocknete Saflorblumen, thut solche in leinene Säcke, die man in fließendes Wasser legt, oder wenigstens die Sorgfalt trägt, selbiges oft zu erneuern; eine mit hölzernen Schuhen versehene Person steigt auf den Sack, und tritt ihn, bis das Wasser ohne einige gelbe Farbe, und ganz klar heraus läuft: nach der ersten Verrichtung mischt man zu dem Saflor ohngefähr 5 bis 6 Hunderttheile seines Gewichts, Sodesalz oder Pottasche, gießt kaltes oder durchgeseihetes Wasser darauf, und erhält eine gelbliche Flüßigkeit, welche, mit Zitronensaft versetzt, eine Art Salzmehl fallen läßt, so sich an dem Boden der Gefäße anhängt, in welchen sie stehen bleibt, und welche man aus einem Gefäße in ein anderes gießt, bis sie an aller rothen Farbe erschöpft ist; dies ist das nämliche Salzmehl, welches mit gepulvertem Talke gemengt, (so giebt auch Herr Färber einen specksteinartigen Stoff zum stetigen erdigten Grundstoff der rothen Schminke an, dessen verschiedene Sorten, die Brianzoner oder spanische Kreide, und eine feiner venetian. Talk genannte Art von den Materialisten gepulvert, und auf einem Reibesteine abgerieben, vorräthig gehalten, und an die Schminkverkäufer verkauft werden,) und mit Zitronensaft oder auch Wasser angefeuchtet, einen Teig giebt, den man in Töpfen trocknen läßt. Ob diese Art Roth gleich sehr im Handel verbreitet ist; so giebt es doch noch eine andere, nicht so schöne und theure Art, welche in Päckchen verkauft zu werden pflegt. Dieses Roth wird aus Carmin gemacht, welcher bekanntlich eine Bereitung aus der Cochenille ist; man verkörpert diesen färbenden Stoff ebenfalls mit Talk, befeuchtet und trocknet ihn auf die nämliche Weise. Es hat aber auch der hohe Preis des färbenden Stoffes, des Saflors und des Carmins zuweilen Gelegenheit gegeben, Zinnober oder Vermillon anstatt derselben zu nehmen, und man findet wirklich alle Vorschriften, in welchen solcher allein, oder zum Theil zu nehmen, geheißen wird. Diese Bereitung des Rothes könnte manchen Nachtheil verursachen, ist aber dem Anscheine nach sehr wenig im Handel verbreitet, weil sich unter ein Dutzend Proben von Roth, so die Herren Lavoisier und Jussieu sich von Pariser Parfumeurs und Krämern holen, und zwar mit Fleiß die gemeinsten Arten fordern lassen, nicht eine einzige gefunden hat, welche etwas anders als Cochenille und Saflor enthalten hätte.

Parisienne, in Frankreich eine von den kleinsten Gattungen der Buchdruckerlettern.

Park. Ein Garten, in welchem der schönen Natur durch Kunst nachgeahmet wird. Die zweckmäßige Einrichtung eines Parks ist auf folgende Regeln gegründet: 1) Es muß um einen solchen Park, wo möglich, ein Graben gehen, der ihm theils zur Schutzwehr, theils aber zur Abziehung der Feuchtigkeit dienet, auf eben diesem Graben aber können sich kleine Schiffe befinden, und dann kann solcher verschiedene Arten von Fischen enthalten. 2) Es müssen aus verschiedenen Gegenden dieses Grabens, und zwar durch Hauptparthien des Parks,

Queergräben gehen, damit man zu Wasser in und durch den Park fahren kann, alle diese Graben aber müssen nicht in geraden, sondern in krummen, der Natur gemäßen Linien fortlaufen, und keine steile, sondern ganz flache Ufer haben. 3) Es müssen von allen Landstrassen her durch den Park Fuhrwege, und zwar durch die Hauptparthien laufen, aus eben diesen Wegen aber müssen Nebenwege in die Nebenparthien abgehen. Jene die Hauptwege nun müssen mit schönen Bäumen bepflanzt werden, und Alleen ausmachen, diese die Nebenwege aber müssen in nicht zu breiten, der Natur nach geschlängelten Spatziergängen bestehen, die in der Mitte etwas erhaben, und mit groben Kies beschüttet sind. 4) Es müssen da, wo die Haupt- und Nebenwege auf einen Graben stoßen, schöne Brücken befindlich seyn, die entweder aus unbeweglichen hölzernen, oder steinernen Brücken, oder aus beweglichen Brücken bestehen, die sich bald aufziehen, bald an die Seite drehen, und bald an einem Seile auf dem Wasser hin und her ziehen lassen, das ist, aus fliegenden Brücken bestehen. 5) Es müssen sich an den zu Auen schicklichen Orten die nöthigen Wiesen befinden, die immer gleich abgeschoren werden müssen, auf denen dann hier und da einzelne Sträuche bald dicht, bald etwas weitläuftig stehen können, durch eben diese Wiesen aber müssen diese und jene Spatziergänge gehen. (Zif. 3.) 6) Es müssen sich in einem solchen Park kleine Hügel befinden, die entweder blos berast, oder mit Büschen bewachsen sind, und zu diesen Hügeln müssen ebenwohl kleine Spatziergänge gehen. 7) Es müssen sich in diesem Park kleine Wälder befinden, aber an etwas entlegenen Orten, und dazu Spatziergänge führen (Zif. 3.), und die Wälder selbst müssen mit solchen geschlängelten Spatziergängen durchschnitten seyn. 8) Es müssen sich in einem solchen Park verschiedene **Bosquets** oder Gebüsche von innländischen wildem Holze, oder von Obstbäumen befinden, aber auch zu diesen müssen Spatziergänge führen, und selbst die Bosquets müssen mit Spatziergängen durchschnitten werden, in eben diesen Spatziergängen aber müssen hier und da offene, freye, große beraste Plätze seyn. 9) Es müssen sich in einem solchen Park hier und da, aber an schicklichen Orten, **Ruinen** befinden, die **Tempel**, **Kapellen**, **Schlösser** und dergleichen vorstellen; zu allen diesen Dingen aber müssen besondere Spatziergänge führen. 10) Es müssen diese Parks an rauhen entfernten Orten **Grotten**, **Eremitagen** und **unterirrdische Höhlen** mit den dazu führenden Spatziergängen enthalten. 11) Es muß ein solcher Park in rauhen wilden Gegenden natürliche über Felsen fallende Wasserfälle haben, und dazu müssen ebenwohl Spatziergänge führen, die etwas wild aussehen. 12) Es müssen in diesem Park eben in der Gegend der Wasserfälle **Felsengebirge** befindlich seyn, wozu ebenwohl Spatziergänge gehen, und diese Wege müssen sich um die Felsen herum in ihre Gipfel ziehen. 13) Es müssen zwischen den Felsen Thäler befindlich seyn, durch die sich kleine Wasserbäche schlängeln. 14) Es müssen diese Parks große Teiche mit festen und beweglichen Inseln enthalten, wozu ebenwohl besondere Spatziergänge führen, diese Teiche aber müssen in etwas wildern Orten liegen. 15) Es müssen diese Parks hohe Berge enthalten, die man von dem ausgegrabenen Grund aus den Gräben und Teichen aushäuft, die oben mit Tempeln versehen sind, und die man mit **Kettenbrücken** zusammen hängt; zu und auf diese Berge aber müssen besondere Wege führen. 16) Es müssen sich an den offenen Plätzen, Alleen und Spatzierwegen **Bänke** zum Ausruhen befinden, und diese können in rauhen Gegenden mit Moos besteckt, oder aus rauhen Steinen zusammen gesetzt seyn. 17) Es müssen aus den Hauptparthien nach diesen und jenen schönen Gegenden in und außer dem Park Aussichten durch Wälder und Gebüsche gehen, damit sich das Auge mehr ergötzen könne. 18) Es muß ein solcher Park **Schaukeln** und **Caroussels** enthalten, um sich darauf Bewegung machen zu können. 19) Es müssen sich in diesem Park **Tempel**, **Lust-** und andere schöne **Häuser** befinden, worinn man abtreten kann, und eben dabey können sich dann Statüen, Pyramiden, Prachtkegel und dergleichen Zierrathen befinden. 20) Es können sich in einem solchen Park auch Meyerhöfe befinden: denn noch gehören solche zu einer schönen Landschaft. Endlich 21) kann ein Park auch Thiergärten für vierfüßige Thiere und Geflügel enthalten: denn sie gehören mit zur Natur; doch müssen solche an etwas entlegenen wilden Orten liegen. a) Da sich die Parks dadurch von den Lustgärten unterscheiden, daß jene nach der Natur, diese aber nach der Kunst gebauet werden, und die erstern natürlich schöne Landschaften vorstellen: so schicken sich auch alle die Gegenstände in einen Park, welche der Natur gemäß sind, nur muß man keine Tändeleyen hinein bringen. Und wahr ist es, daß das Auge wenige Belustigung findet, ja ein Park einer Landschaft nicht ähnlich ist, wenn man gar keine Gebäude in einem solchen Park bauet, und blos damit zufrieden ist, wenn er nur Wiesen, Wasser, Brücken, Wege, Wälder und Bosquets, und dann einige Schaukeln und kleine Gebäude enthält: denn immer verschönern die Gebäude eine jede Landschaft. So leicht also, als man zu viel thut, wenn man einen Park mit Gebäuden überhäuft: eben so fehlerhaft ist es, wenn man in solchem wenige, oder gar keine Gebäude duldet. Schön ist demnach ein Park immer, wenn man darinn auch manches Werk der Kunst in einem natürlichen Zusammenhange mit der Natur vereinigt, also jedes an seinem Orte, findet. b) Man begreift von selbst, daß zu einem Park eine sehr große Gegend nöthig, und daß es nicht wohl möglich ist, daß man in einem Park alle zuvor gedachten Werke der Natur und Kunst beysammen haben kann. Man muß daher damit zufrieden seyn, wenn sich darinn die Dinge der Kunst finden, die sich zu der Lage, Natur und Beschaffenheit einer jeden Gegend schicken. c) Man muß sich auch bey der Anlage des Parks hüten, daß man die Gegenstände nicht zu sehr an einander drängt und häuft: denn wirklich wird dadurch das Auge mehr ermüdet, als belustiget, und es erreget ein sol-

cher

cher Drang ein ekelhaftes Ansehen. d) Man ersparet sich gar große Kosten, wenn man solche Gegenden zu Parks erwählt, welche mit Wiesen, Thälern, Bergen und Wasser versehen sind, da dann schon die Natur das darbietet, was man außer diesem Falle durch die Kunst hervor bringen muß. e) Es ist wohlgethan, wenn man über einen Park nie einen Situationsriß macht, und eben darnach dessen Anlage veranstaltet: denn auf dem Papier kann mann nicht sehen, wohin sich diese und jene Sache am besten schickt, und wie die Wege geleitet werden müssen, wenn was Natürliches, Schönes und Vollkommenes aus der Sache kommen soll. Besser also ist es, wenn man die Anlagen an Ort und Stelle anordnet, und dann erst über jede einzelne Anlage die nöthigen Risse, nach vollendetem Bau aber einen Situationsriß machen läßt. So wenigstens ist bey dem Park um das Wilhelmsbad bey Hanau verfahren. f) Es wird zu der Anlage eines Parks, außer dem, daß man mit dem Geschmacke in der Natur und Baukunst bekannt ist, vornehmlich auch erfordert, daß man sich eine gute Kenntniß von den Pflanzen erworben habe. g) Es verdrängen die Parks die Lustgärten immer mehr und mehr. Da man inzwischen auch die kleinen Plätze in und an den Städten zu Gärten benützen will, und sich in diese kleine Orte keine Gärten oder Parks schicken, die einer Landschaft ähnlich sind; so finden auch an diesen Orten die Lustgärten noch immer ihren Platz, und es ist ekelhaft und widersinnig, wenn man solche irregulär und der Natur gemäß anlegen will. Noch immer kann hier eine gute Symmetrie Statt haben, und die Kunst wirksam seyn, nur muß man dabey alles Abgeschmackte und Tändelnde vermeiden, die Kunst, nach den Regeln der Natur, mit eben dieser Natur verbinden, in allem das Unnatürliche vermeiden, ja nur solche Sachen mit einander verbinden, die eine gewisse Aehnlichkeit mit einander haben, und an ihrem Orte sind, dann aber auch die ganze Verbindung der Natur und Kunst so ordnen, daß die Schönheit des Einen der Schönheit des Andern zu Hülfe komme.

Park, Hock, (Schiffahrt) 1) in einem Seearsenal oder Seemagazin der Ort, wo die General- und Particuliermagazins verschlossen sind, und wo die Schiffe des Principalen gebauet werden, und 2) in einem Schiff ist es ein mit Brettern verschlagenes Behältniß, zwischen zwey Verdecken, darinn das Vieh verwahret ist, welches die Offiziers zu ihrer Provision einschiffen lassen.

Parkerische Maschine. Ein Instrument zur Imprägnation des Wassers mit fixer Luft, wodurch sich künstliche Sauerwasser bereiten lassen.

Parkelirte Fußböden, (Tischler) Fußböden, welche mit zwey- oder mehrfarbigen Holzsorten ausgelegt sind.

Parmaische Rechnungslire, wird zu 20 Soldi gerechnet. Die Würdigung ist 1,75 holl. As fein Gold, 26,25 As fein Silber und 1 gr. 8 pf. Conventionsgeld.

Parmesankäse. Diese Art Käse wird in einem Dorfe, in welchem die Einwohner sämmtlich Kühe halten, verfertigt. Alle Morgen und Abend wird die Milch, so wie sie frisch gemolken ist, an den Ort getragen, wo der Käse gemacht wird; daselbst wird sie gemessen, auf Kosten desjenigen, welcher sie schickt, bezeichnet, und alsdann in verschiedene hölzerne Gefäße gegossen, welche 2 Fuß im Durchmesser haben, und ungefähr 4 Zoll hoch sind. Man gießt gemeiniglich in jedes Gefäß 20 Pfund Milch. Den folgenden Tag früh nimmt man den Raam oben ab, und thut denselben besonders in ein Gefäß, um Butter daraus zu machen. Diese abgeraamte Milch wird darauf in einen kupfernen verzinnten Kessel gethan, welcher ohngefähr die Gestalt einer Glocke hat. Zu jeglichen 25 Pfund dieser Milch, thut man 2 Loth Käselab, welches aus geronnener Milch, die sich unten in den Magen eines Kalbes in runden Kügelchen angesetzt hat, besteht; diese löset man in Milch auf, und gießt sie darauf in die Milch, damit sie sich mit dieser vermische. Ferner thut man noch so viel Safran, als ohngefähr 3 Aeschen wiegen, hinzu, mischet alles wohl unter einander und läßt es so lange stehen, bis die Milch geronnen ist. Sodann thut man Holzkohlen darunter, welche recht gluhend sind, damit kein Rauch entstehe: und hält mit dieser gelinden Feuerung so lange an, bis man merkt, daß die Molken sich von der geronnenen Milch abgesondert haben, welches letztere dann eigentlich die wirkliche Milch ist. Hierauf wird das Feuer hinweg genommen, und man nimmt ein irrdenes oder hölzernes Gefäß, von etwa einem halben Fuß im Durchmesser, welches inwendig hohl ist und ungefähr die Gestalt, die man einem jeden Käse geben will, hat: auf dasselbe setzt man einen hölzernen Ring, etwa 4 bis 6 Zoll hoch, nachdem man nämlich das Stück dick haben will. In diesem Gefäße befinden sich viele Löcher, durch welche die Molken abziehen können.

Alsdann nimmt man aus dem Kessel mit einer großen Kelle die geronnene Milch, welche man in erwähnten Ring schüttet, dessen Gefäß den Boden ausmacht, und darauf drückt man sie mit den Händen so stark zusammen, als man kann. Auf diese Weise bleibt sie stehen, damit während der Zeit die dünne Milch durch- und in ein hölzernes Gefäß gerinnen kann. Hierauf nimmt man den Käse mit seinen Reifen heraus, legt ihn an einen trocknen Ort, und wendet ihn täglich so lange um, bis er gehörig dicht wird, und aus dem Ringe heraus geht. Außer dieser Vorkehrung läßt man ihn beständig an der Luft, indem man ihn von Zeit zu Zeit umwendet, so lange, bis er 8 bis 9 Monat alt ist. Da denn der Käse sowohl seine gehörige Gestalt, als auch Dichte erhalten hat. Alsdann bestreicht man ihn rund herum mit Baumöle, worunter ein wenig Essig gemischt ist, und legt ihn an einen kühlen Ort.

Parole, ein Wort, Versprechen, Loosungswort, Feldgeschrey, Angelöbniß bey Treue, Glauben und Ehre.

Parole, Loosung, ein gleichgültiges Wort, welches der Gouverneur in einer Vestung, oder der commandirende General im Felde alle Abende ausgiebt, damit die Wachen,

Wachen, Ronden, Patrouillen u. s. f. einander daran erkennen, und nichts Feindliches unbegrüßt auf sich stoßen lassen mögen. Das Feldgeschrey ist davon noch verschieden; es ist ein ähnliches Wort, welches den Truppen gegeben wird, sich, wenn sie sich in der Nacht begegnen, daran zu erkennen.

Parpariolle, s. Parpayolle. Jac.

Parquetspiel. (Mechanikus.) Dieses ist ein flaches Kästchen, 7 Zoll lang und breit. Boden und Deckel sind von weißem Glase. Dieses Kästchen ist mit 144 Quadraten angefüllt, welche auf beyden Seiten mit zwey verschiedenen Farben in der Diagonale angemalt sind. Mit diesen Stücken kann man, nach Belieben, eine unzähliche Menge von Parquettirungen hervor bringen.

Parracals, sind baumwollene ostindische Zeuge, die die dänische asiatische Gesellschaft nach Europa zum Verkauf bringt. Sie sind 6 Viertel bis 1 Elle und 9 Sechzehntheil Kopenhagener Maaß breit, und 11 bis 11½ solcher Ellen lang.

Partages, s. Strumpfwirken.

Partes folio, Queerfolio (Buchbinder.) Auf diese Art werden die Notenbücher eingebunden. Den Namen Partes folio hat es wahrscheinlich davon, daß jeder Bogen erst in zwey Theile geschnitten wird, und dieses der Länge nach; und alsdann werden die schmalen Seiten zusammen gehängt.

Partey, Partie, Partita, ein bey der Handlung häufig vorkommendes Wort, welches eine sehr weitschweifige Bedeutung hat. Es heißt nämlich: 1) eine Menge Waare; daher die Redensart: eine Partey Pfeffer, Oel, Wolle 2c. mit einander nehmen. 2) Eine Rechnung; daher die Redensart: Ich will es zu eurer Partit: (Rechnung) setzen. 3) Eine gewisse Post oder Summe Geldes, die man entweder zu zahlen oder zu empfangen hat; daher die Redensart: eine Partey abschreiben, das ist, zahlen; und eine außenbleibende Partey, wodurch man eine nicht eingehende Schuld versteht. 4) Ein jedwedes Handelsgeschäfte oder Negotium; daher Wechselpartey, Wechselpartie und Wechselpartita, so viel ist, als überhaupt ein jedwedes Wechselgeschäfte. Eben hierher gehöret auch die Redensart: Eine Partey schließen, welche so viel sagen will, als ein Handelsgeschäfte schließen. Insbesondere aber (a) im Waarenhandel heißt eine Partey schließen, den Preis der in einem gewissen Verzeichnisse enthaltenen Waaren reguliren, die Artikel davon absetzen, und die Hauptsumme unten darunter setzen, nebst dem Versprechen, daß man sie zu der bestimmten Zeit bezahlen wolle. (b) In Wechselsachen heißt eine Partey schließen, einen Wechsel er- und verhandeln. 5) Ein jedes, in der Kaufleute Handelsbüchern, in Debet oder Credit, befindliches und niedergeschriebenes Negotium, welches auch insbesondere eine Handelspartey oder eine Handelspost genannt wird; daher die Redensart: die Parteyen (das ist, wer soll und haben soll) fein ordentlich in die Handelbücher eintragen. 6) Alle Glücksfälle, sie mögen in einer Heyrath, einem Amte, Dienste, oder Condition bestehen, u. s. w.

Participant, Participe, ist überhaupt derjenige, der bey einer Societät, Handelskompagnie, Manufaktur, Waare, oder einem Schiffe und dessen Ladung Antheil nimmt oder hat, und gleiches Recht zum Gewinn und Verlust mit den andern genießt, mit welchen er in Gemeinschaft und Participation steht. Bey den großen Handelskompagnien, dergleichen die ostindische und westindische in Holland sind, heißen diejenigen, die das meiste Geld dazu hergeben, Hauptparticipanten, aus welchen nachgehends die Häupter derselben, so man Directoren oder Bewindhebber nennt, erwählet werden. Wechselparticipanten oder Wechselcompagnons, Wechselconsorten, Wechselinteressenten, Wechseltheilhaber, heißen alle diejenigen, welche entweder einen ausgestellten Wechselbrief in Gesellschaft unterschrieben haben, oder sonst dabey interessiret sind, und nach Gelegenheit davon entweder einigen Vortheil zu hoffen oder Schaden zu besorgen haben.

Particulairer Abschnitt. (Kriegk.) Diese sind; wenn die Defendirenden ein Bollwerk oder Außenwerk nicht länger halten können, und doch gerne wollten; derowegen sie ein Theil des Werks verlassen und absondern, in dem andern Theile sich aber aufs neue verschanzen.

Particularbinden des Hauptes, (Barbier) diese können in gemeine und eigene eingetheilet werden. Gemeine sind, welche dem ganzen Haupte können aufgeleget werden. Eigene hingegen schicken sich nur auf einen und den andern Theil desselben, als auf die Nase, Lefzen, und so weiter

Partie des kleinen Stricks, (Ballspiel) ist ein Vortheil: man spannet nämlich einen kleinen Strick über das ordinaire Seil, so hoch, wie das unterste Theil des Daches; und derjenige, der diesen Vortheil dem andern accordirt, muß seinen Ball immer über dasselbe hinweg werfen.

Partikulärconto, wird von einigen Kaufleuten das Capitalconto genannt.

Parucken. * Diese sind so neu nicht, als man insgemein glaubt; denn man findet sie schon in den ältesten Zeiten, wenigstens bey solchen Völkern, welche dem Luxus ergeben waren. Kayser Commodus trug eine Parucke, welche mit wohlriechenden Salben beschmieret, und mit Goldstaub gepudert war. Vorher bedeckte man oft das Haupt mit Calotten (Wirbelkäppchen, Ohrkappen), nach Art derjenigen, welche die Römer trugen, und so wie die Schauspieler, wenn sie Rollen der Alten und Väter vorstellen, noch itzt auf der Bühne tragen. Schon zu Hannibals Zeiten mußten die Parucken in Italien nichts ungewöhnliches seyn. Wenn Hannibal seine Feinde ausspähen wollte, so setzte er eine Parucke auf, die er von verschiedener Farbe und Größe hatte. — Unter den Kaysern trug Otto I. eine Parucke, wie Sueton in dessen Leben bezeugt. Die Hebräer, Perser, Meder, Griechen und Römer vermengten sogar Menschenhaare mit Ziegenhaaren,

ren, und Haaren anderer Thiere, und bildeten eine Art Parucke, fast wie die unserigen. Astyages, der Großvater des Cyrus, soll eine Parucke, die sehr dick und voll Haare, auch ziemlich herab hängend war, getragen haben.

Parucke montiren, (Paruckenmacher) siehe Montiren. Jac.

Paruckenfutter, s. Paruckenhaube.

Paruckenhaube, Paruckenfutter, ist eine Art der Haube, welche von einigen Bändern mit Zwirn zusammen genähet ist, und auf welche alle diejenigen Haare genähet werden, welche die Parucke ausmachen.

Paruckenkopf, ist der hölzerne Kopf, welchen der Paruckenmacher bey dem Bildhauer machen läßt, und zwar nach demjenigen Maaße, welches er dem genommen hat, der die zu machende Parucke haben soll. Auf eben diesem Kopfe wird die Parucke gemacht, welche verlangt wird.

Paruckenmacherkämme. Diese bestehen aus zween verschiedenen Reihen, indem sie in der Mitte abgetheilt, und an der einen Seite weit, an der andern aber enge sind. Diejenigen, womit die Weiber accommodiret werden, haben nur bis zur Hälfte Zähne, die andere Hälfte macht einen spitzigen Stiel aus.

Paruckenschachtel, eine hölzerne Schachtel, die so groß, daß wenigstens eine Parucke auf einen, in ihrer Mitte befindlichen, Paruckenstock gesetzt werden kann, um selbige, ohne sie in Unordnung zu bringen, dahin zu tragen, wo man sie hin haben will.

Paruckenstock, ist eben so beschaffen, wie der Paruckenkopf, nur mit dem Unterschiede, daß man ihn auf einen Stab, etwa 4 Fuß lang, steckt, und unten an diesem einen Kreuzfuß machen läßt. Auf einen solchen Kopf setzet man die Parucke einmal, wenn man sie accommodiren will. Man hat auch eine andere Art desselben erfunden, welche bequemer ist als diese; man nennt sie den Stock mit dem Satze, weil der Stab, worauf der Kopf steckt, in einem Loche herunter geschoben werden kann, welches durch einen dickern Stamm gebohret worden ist, der unten eben einen solchen Kreuzfuß hat, wie der vorhergehende. Weiter an dem Stamme hinauf ist eine Schraubenmutter mit einer hölzernen Schraube, mit welcher der Stab, je nachdem man ihn niedriger oder höher haben will, fest geschraubet wird, so, daß man die Parucke bequem, sowohl sitzend als stehend, accommodiren kann.

Paschasse, (Jäger) siehe Jagd- oder Fluchtschritt. Jac.

Pas de Sissonne, (Tanzkunst) s. Spring.

Pasoovariar, eine Art Purpurholz, s. d.

Paß, Passage, ein enger und beschwerlicher Zugang in eine Gegend, der mit weniger Gewalt gegen eine Macht kann bedeckt werden, dergleichen in Gebirgen, bey Uebergängen über Ströme, Flüsse und Moräste u. s. w. anzutreffen. So sagt man: einen Paß besetzen, verhauen, der Ort ist ein Paß in das Land, u. s. w.

Paß, (Glashütte) s. Paßglas. Jac.

Passacaille, Passecaille, ein spanischer Gassenhauer, oder eine Art Chaconnen, welche allezeit mit einem halben Takt anfängt, und mit dem vierten einen Absatz hat. Ihr Unterschied bestehet darinn: 1) daß die Chaconne langsamer gehet, und 2) die großen Tonarten, die Passecaille aber die kleinen liebt; 3) daß sie nie zum Singen gebraucht wird, wie die Chaconne, sondern nur zum Tanzen; 4) daß die Chaconne ein festes Baßthema führt, die Passecaille sich an kein Subjekt bindet.

Passagier, (Jäger) wird ein Falke oder Habicht genannt, der im ersten Jahre seines Alters, zur Zeit, da diese Raubvögel ihren Strich zu haben pflegen, nämlich vom September bis im December, gefangen wird.

Passagier, holl. Schee-Pelingen, werden auf einem Schiffe sonderlich diejenigen genannt, welche auf einem Schiffe fahren, nicht aber zur Equipage, das ist, zu dem Schiffvolk gehören, sondern den verglichenen Lohn für die Reise bezahlen. Die Levantiner nennen sie Pelerins. Sonsten heißt übrigens ein Passagier ein jeder Reisender, es sey zu Wasser oder zu Lande.

Passarillos da Sal, in Spanien die besten bläulichten Rosinen, die an der Sonne getrocknet sind, indem man den Stengel, wenn die Trauben meist reif scheinen, halb durchschneidet, so daß die Traube zwar hängen bleibt, aber doch kein Saft weiter hinein dringen kann.

Passarillos de Lexia, heißt man die spanischen Rosinen, welche, wie in den Alicante geschiehet, in eine Lauge, aus der Asche der vom Beschneiden des Weinstocks aufgehobenen Ranken, gelegt worden. Die Haut der Traube berstet hernach von allen Seiten, der Saft aber dringt heraus, und verhärtet sich in der Luft. Zuletzt werden sie zum Trocknen in der Sonne aufgehangen. Diese Rosinen werden am stärksten nach den nordischen Gegenden von Europa ausgeführt.

Passauer Säbel, (Schwerdtfeger) s. Säbel, Passauer. Jac.

Passe, (Schneider) heißt die Einrichtung der Verpaßstiche zu dem Knopfloche.

Passeger, (Bereuter) heißt ein Pferd im Schritt oder Trab reuten, daß es zwey Hufschläge mache, also, daß die Hüften eben dergleichen Hufschlag machen, als die Schultern.

Passeger par le droit, (Bereuter) geschiehet, wenn ein Pferd die Schenkel, so kreuzweise gegen einander sind, zugleich hebt, hoch und lange in der Luft behält, und denn mit den andern zweyen darauf folget; ist aber schwer einem Pferde beyzubringen.

Passen, (Jäger) s. Genus geben. Jac.

Passeparole, (Soldatenstand) ist ein Wort, dessen man sich bedient, um ein Commando anzuzeigen, welches vorne an einer Armee gegeben wird, und welches von einem Munde zum andern gehet, bis es dem Allerletzten bekannt wird.

Passe par tout, (Schlosser) heißt ein Haupt- und Capitalschlüssel, damit man alle Zimmer eines Hauses aufschließen kann.

Passeport, (Schiffahrt) ist ein offnes Schreiben, welches die Schiffer zu ihrer Sicherheit bey sich führen.

Passestrich, (Ballspiel) ist ein schwarzer Strich, der auf dem Fußboden gegen die Oeffnung la Grille hingezogen ist; man nennt ihn so, weil das Serviren ungültig ist, und wiederholt werden muß, wenn der Ball darüber hinaus fällt: alsdenn schreyt der Marqueur: passe.

Passevin. (Glasarbeiter.) Dieses besteht aus zwey gläsernen hohlen Kugeln, die über einander stehen, und durch eine kleine enge Röhre mit einander verbunden sind; thut man in die unterste Kugel Pontack, und in die oberste Wasser, so wird der Wein in kurzer Zeit in die oberste, und das Wasser in die unterste treten.

Passevolant, blinder Passevolant, ist unter dem Kriegesvolke ein Mann, den der Capitain in der Rolle und durch die Musterung führt, ob er schon nicht zur Fahne geschworen, noch würkliche Dienste thut, damit er seine Löhnung, als einen todten Sold, einziehen möge. In Frankreich werden die Passevolanten mit einem Brandmark auf die Backen gezeichnet.

Paßgurte, (Buchbinder) eine dreyfache, von gutem Hanf gedrehte Schnur, deren er sich bey dem Schnüren der Bücher bedient.

Paßhanf, eine russische und pohlnische Hanfsorte. 1785 galt zu Riga das Schiffpfund zu 400 Pf. 11½ thlr.

Passirt, einpassirt, (Koch) bedeutet, wenn etwas in Butter oder Fett abgeschwitzt, oder mit demselben bestrichen, oder durch dergleichen gezogen worden. Außerdem aber gebraucht man dieses Wort auch von dem zu einer Speise öfters gewöhnlichen Zugehör, daher pflegt man zu sagen, eine Schöpskeule mit einpassirtem Knoblauch; Schinken mit einpassirter Salbey; Kalbfleisch mit einpassirten Morcheln, Gurken 2c.

Passierzettel, Freyzettel, nennt man eine Art von Frachtzetteln, welche entweder wegen der, von Bezahlung der sonst schuldigen Gebühren, als Zoll, Licent, Geleite, Accise, rc. befreyten Güter und Sachen, oder von denen, an einem Orte blos durchgehenden, Waaren, ertheilet werden.

Passions, nennt man in Frankreich bey der Handlung der Maler und Vergolder auf der Brücke Notre Dame und dem Quay de Gevres, gewisse Rähmen, die mehrentheils von glattem Holze sind, und zu Einfassung der Kupferstiche von einer gewissen Größe dienen. Sie sind 6 Zoll 7 Linien hoch, und 5 Zoll und 6 Linien breit. Ihren Namen haben sie daher, weil die ersten Kupferstiche, zu deren Einfassung sie gebraucht worden, die Passion vorstelleten.

Passivhandel, ist, wenn ein Volk einem andern, dessen Waaren es bedarf, nicht nur den Ueberfluß seiner natürlichen Güter, sondern auch baares Geld giebt. Er ist viel sicherer und einträglicher, als der Activhandel.

Past, (Jäger) wird das rauche Häutchen genannt, das den Hirschen um die Gehörne wächst, ehe sie vollkommen werden.

Pasta, Apotheker, s. Reglise.

Pastel, Isatis vulgaris, ein färbendes Kraut oder Waidart, so in einigen Provinzen Frankreichs, auf den azorischen Inseln, und in einigen andern Ländern häufig gewonnen wird. In Frankreich bauet man die Pflanze in großer Menge in Languedok. Man säet den Saamen im Februar oder März. Die Blätter der Pflanze gleichen dem Wegerich. Die Gegenden, wo man diesen Artikel am häufigsten bauet, sind um Toulouse, St. Papoul, Mirepoix, Lavaux und Alby. Seit einiger Zeit legt man sich auch bey Genf auf diesen Anbau. Man gewinnt von dieser Pflanze insgemein das Jahr vier Erndten, doch auch manchmal fünf bis sechse; indessen schätzt man nur den Pastel im Handel, der von den vier ersten Sammlungen zu Markte gebracht wird. Der von der fünften giebt schon eine schwache Farbe, der aber von der sechsten, Maroudin, ist schlechterdings zu verwerfen. Wenn die Blätter der Pflanze ihre gehörige Reife erlangt haben, sammelt man sie, läßt sie vorher einige Zeit welk werden, hernach schafft man sie nach der Mühle. Wenn sie gemahlen worden, läßt man sie im Hause acht oder zehn Tage lang liegen, hernach formt man sie in runde Kugeln oder Brodte, die hier zu Lande Coques oder Cocqaignes heißen, und läßt solche im Schatten auf Hürden oder hölzernen Gitterwerk trocknen. Hernach wird der Pastel von neuem mit großen hölzernen Keulen zermalmet, und dabey immer mit faulem Wasser angefeuchtet. Dies wird vier Monate lang, zusammen wohl an die vierzig Male, wiederholt, bis die Waare ihre gehörige Vollkommenheit erreicht hat. Endlich packt man sie in Ballen, hebt sie auf, oder verschickt sie. Der alte Pastel wird für vorzüglicher gehalten, als der neue und frische. Er kann aber über zehn Jahre lang liegen, ohne etwas von seiner Kraft zu verlieren. Der beste Pastel giebt eine sehr dunkelblaue Farbe, die fast ins Schwärzlichte fällt. Auf Wolle giebt er, außer einer schönen Purpurfarbe, auch ein gutes Gelb. Zu Amsterdam unterscheidet man die Waare in zweyerley Sorten, nämlich in die mit dem Kamme, und die, welche mit dem Rade bezeichnet ist; beyde werden tonnenweise gehandelt. Pastelbour, oder Pastel-bourdine, heißt man in Frankreich eine wilde Art mit rauhen Blättern, die nur im Aeußern, aber nicht in der Güte, der rechten gleicht. Der beträchtlichste Handel mit diesem Artikel wird zu Alby und Toulouse getrieben, von welchen Oertern man ansehnliche Parteyen verführt. Der von Toulouse wird für den besten gehalten. Die Waare ist in Körben oder Cabassen, oder auch Ballen, wo immer vier solcher, jedweder zu 56 Pfund im Gewicht, zusammen gepackt werden. Bey Schiffsbefrachtungen rechnet man 8 Ballen Pastel auf den Tonneau.

Pastel-Bourg, s. Bourdaigne.

Pastellfarben, s. Pastellstifte.

Pastellgemälde zu fixiren, nach Loriot. Man verschafft sich eine feine Taschenbürste mit etwas kurzen Haaren, und dann ein schmales Eisenblech, etwa 6 bis 7 Zoll lang, welches man zweymal einbiegt, daß es die Form eines griechischen Π oder eines Quadrats erhält, an welchem eine Seite fehlt; auch kann man die beyden Enden etwas näher zusammen biegen; an einem Ende wird es etwas schnabelförmig umgebogen. Alsdann löset man 2 Quentchen Fischleim, den man so fein als möglich schneidet, in 2 Pfund des reinsten und klärsten Wassers durch gelinde Kochung auf, und seihet es durch. So lange dieser Leim noch heiß ist, gießt man so viel als man brauchen will, in eine Untertasse, und dazu noch einmal so viel reinen Weingeist, d. h. zu einem Theelöffelchen voll Leim, zwey vom Weingeist. Wer den Leim im voraus verfertigen will, wird wohl thun, wenn er den achten Theil Weingeist mit dem Wasser vermischt, die Fäulniß zu verhindern. Diesen Weingeist muß man aber hernach bey dem zweyten, den man vor dem Gebrauch zugießt, gehörig abreichen.

Hierauf stellt man das Bild, dessen Farben fixirt werden sollen, vertical oder in einer wenig geneigten Lage auf eine Staffeley, oder auch an die Wand an, tunkt die Bürste in die Tasse mit der Mischung, kratzt hierauf das Ueberflüßige mit dem umgebogenen Ende des vorerwähnten Blechs wieder ab, indem man immer nach derselben Richtung darüber hinschabt, bis die Bürste fast nur noch blos feucht ist. Nun hält man die Bürste etwa 8 Zolle von dem Gemälde ab, schabt mit dem einen Winkel des gebogenen Blechs über dieselbe hin, indem man ihre Haare etwas niederdruckt, allezeit in einer und derselben Richtung, ohngefähr so, wie die Buchbinder ihr gesprengtes Leder machen; so wird, wie sich die Haare wieder aufrichten, ein feiner Dunst auf die Gemälde spritzen, der die Farben durchdringt, und beym Vertrocknen heftet. Hiebey muß man nicht vergessen, den Leim immer lau zu erhalten. Wenn nun das ganze Gemälde mit diesem Thau überzogen ist, so läßt man es trocken werden, und wiederholt alsdann die Operation auch wohl noch zweymal; mehrmal ist es nicht nöthig, ob es gleich nicht schaden würde, sechs Schichten aufzulegen. Wollte man aber noch länger fortfahren, so würde freylich alles viel fester werden, allein das Gemälde würde seinen Sammet verlieren, worinn doch der Vorzug desselben bestehet. Bey drey Tagen muß es noch immer hinter Glas geleget werden, bey sechsen aber kann man es ohne Glas aufzustellen wagen.

Pastellmalerey. Die ersten Landschaften, in Pastell gemalt, wurden von Alexander Thiele, einem Maler, der 1685 zu Erfurt gebohren war, verfertigt.

Pastellmalerey, nach Herrn Reiffstein. Dieser berühmte Maler bediente sich zu seinen Malereyen keines Papiers oder Pergaments, sondern erwählte dazu eine starke und dicht gewirkte Leinwand. Da aber die Rauhigkeit dieser Leinwand die Spitzen der Pastellfarben sehr bald stumpf machen würde, so kann man dazu keine solche Farben gebrauchen, als man gewöhnlich dazu zu nehmen pflegt; sondern man bedient sich ganz anderer, die mehr widerstehen, und auf folgende Art gemacht werden: Man bestreicht zuerst die Leinwand mit Oel, hernach bestreuet man dieselbe auf ihrer ganzen Oberfläche, vermittelst eines engen Siebes, mit so viel pulverisirtem Glase, als sie annehmen und fassen kann. Dieser Glasstaub und dieses Oel machen gar bald, wenn es trocknet, eine Art von einer harten und festen Kütte, welche die Oberfläche der Leinwand glatt machet und ihr eine gute Dauer verschaffet. Wenn sie nun vollkommen trocken ist, so malet man auf dieser Oberfläche mit den härtesten Farben, die auf nachstehende Weise gemacht werden:

Man macht zuerst die Farben zu einem recht feinen Pulver, thut sie alsdann in ein irrdenes glasürtes Gefäß und setzt solches auf ein gelindes Feuer. Wenn sie nun hinlänglich warm geworden, so gießt man geschmolzenes Wachs und Hirschfett daran, und rührt alles wohl unter einander, bis es wieder kalt worden ist. Daraus macht man sodann die Pastellfarben, und so wie sie verfertiget worden, wirft man sie in kaltes Wasser, damit sie mehrere Festigkeit und Härte bekommen.

Die hellesten und dunkelsten Farben, mit welchen man das Licht und den Schatten hervor bringen muß, müssen nur bloß mit Hirschfett zubereitet werden, weil sie alsdenn viel zärter und weicher, und viel leichter gebraucht werden können.

Diese Art von Pastellmalerey ist zwar an sich selbst weit dauerhafter, als die gewöhnliche Art; allein, da man solche nicht fest und beständig machen kann, so wird man leicht einsehen, daß die alte Pastellmalerey noch immer den Vorzug behaupten werde.

Pastellstifte. Die einfachen Materialfarben zu Pastell sind Bleyweiß, Kremnitzer Weiß, gelber Ocher, Königsgelb, Mennige, Zinnober, Wienerlack, Berlinerblau, Eisensafran, Umbra und Frankfurter Schwärze. Eine jede dieser Farben wird anfangs trocken zum subtilsten Staube für sich allein gerieben, und in einer besondern Tüte verwahret. Wenn man damit fertig ist, so vermische man gebrannten Gyps mit Wasser, lasse ihn trocknen und hart werden, zerreibe ihn zu Staub, und dieses auch mit Pfeifenthon. Nun setzt man ein Gefäß mit Milch und ein anderes mit klarem Wasser zur Hand, und legt zwey glatte Brettchen, und einen Vorrath von unplanirten Druckpapier zu rechte.

Man reibt auf dem Reibsteine ein wenig Gyps, etwas Pfeifenerde, und die beliebige Farbe, alles erst trocken und zuletzt mit etwas Wasser, oder bey manchen Farben mit etwas Milch durch einander, bis der Läufer ohne Geräusch spielt, und am Reibsteine anschließt. Alsdann streiche man sie auf ein Quartblatt des gedachten Papiers, welches man überfalzt, um die Flüßigkeit weg zu schaffen. Ist die Farbe halb trocken, so bilde man den Teig zwischen den Händen zur Kugel, und dazu einen an beyden Enden zugespitzten Cylinder, den man auf dem einen Brettchen mit dem andern rund und glatt rollt. Die

Länge

Länge der Griffel ist 4½ Zoll, und die Dicke von einem Pfeifenstiele; sind sie zu dünne, so brechen sie leicht. Man trocknet sie auf einem Brette im Schatten.

Auf solche Weise entstehen erst von jeder einfachen Farbe einzelne Griffel, und hierauf auch ihre Erhöhungen und Mischungen mit andern Farben. In dieser Absicht theilt man die geriebenen Farben in drey gleiche Haufen. Der erste giebt die einfachen Griffel, den zweyten erhöhe, und den dritten versetze man. Man erhöhet mit Bleyweiß, halbe Farbe, halb Weiß, und diese neue Masse giebt wieder zwey Abtheilungen, eine welche verstiftet wird, die andere, welche alle Lichter bis zum höchsten Lichte ausdrückt. Was das Nüanciren betrifft, so versetze man nach Gutdünken, weil alle Mischungen theils Localfarben, theils Schatten oder halb Schatten und Hintergrund abgeben können. Die gewöhnliche Mischung als Violet (von Blau oder Schwarz und Roth), das Oranje (aus Roth und Gelb), das Grüne (aus Blau und Gelb) u. dergl. werden eben sowohl durch Weiß erhöht. Es folgt die Musterung mit drey trocknen Griffeln auf blauem nicht zu harten Schreibpapier, vermittelst kleiner damit überstrichener Flächen. Hierzu bediene man sich nun eines Pappenkästchens von sechs Fächern. Das erste Fach gehört für die zu harten; das andere ist für die angebende bestimmt, so aber nach einigen Strichen blind werden; das dritte für die zerbrechlichen Griffel; im vierten, die zwar schreiben, deren Staub sich aber leicht weglassen läßt; im fünften die zu weichen; im sechsten kommen die guten und vollkommenen Griffel. Da die erste Abtheilung zu viel Gyps besitzt, so reibe man sie mit ein wenig Wasser oder etwas Milch nochmals um, das zweyte Fach verlangt einen Zusatz von Gyps und Wasser, um den Ueberfluß des Thons und der Milch zu mäßigen; die dritte und vierte Klasse hat daher etwas Thon und Milch nöthig; die fünfte wird durch Gyps verbessert; und auf diese Art steigen alle unvollkommene Klassen zur sechsten hinauf.

Am häufigsten müssen Fleischtenten gemacht, und aus Weiß, Roth und Gelb zusammen gesetzt werden, sie sind by Portraits die Hauptsache; und zeigen sich von Bleyweiß, Ocher und Lack anders, als von Kremnitzer Weiß, Königsgelb und Zinnober, wieder anders von gleich vielem der dreyen, und noch anders von halb Weiß, ein Viertheil Gelb und ein Viertheil Roth.

Es folgen hier noch die übrigen Pastellfarben: Schieferweiß, Marienglas so gebrannt, angefeuchtet, getrocknet, gerieben, die Stelle des Gypses vertritt, Neapler Gelb, Schutgelb, Auripigment, Rauschgelb, Karmin, so mit Weingeist abgerieben wird, gebrannter Ocher, Rothstein, Florentiner Lack, Köllnische Erde, Bergblau, Schmalte, so viel Gyps Pfeifenerde Milch verträgt, Berlinerblau mit Branntewein abgerieben, Braunschweiger Grün, Braunroth, schwarze Kreide, Beinschwarz, Kienruß mit Branntwein und Gyps.

Die Milch ist bey den Pastellfarben das Bindungsmittel, es ist sehr schwer die genaue Quantität zu treffen, um die Farbe nicht zu hart oder zu weich zu erhalten, man bedient sich hierzu der venetianischen Seife, diese macht die oben angeführte Masse weicher, und zum Malen weit geschickter.

In Berlin werden 80 Stück von allen Couleuren zu 3 rthlr. 4 gr. verkauft. Bey Pfannenschmidt in Hannover kosten 160 Stück 4 rthlr.

Pasten, sind Kunstwerke von Glas, gebrannter Erde, und andern Zusammensetzungen, Abdrücke von alten geschnittenen Steinen, Medaillen und Münzen, die nicht nur von einzelnen geschickten Künstlern hier und dort verfertiget werden, sondern wovon es auch, besonders in England, ansehnliche Fabriken giebt, die die Arbeiten ins Große treiben. Eine von solcher Art ist die des Herrn Wedgwood zu London. Sie liefert uns dreyerley Gattungen Masse, alle Arten von alten, tief und erhaben geschnittenen Steinen, und zwar so, daß die Figuren in diesen weit schärfer sind, als in den Glaspasten. Man kann solche als Siegel- und Ringsteine, wie auch als Schmuck gebrauchen. Man hat von sehr vielen Antiken, die sich in England befinden, solche Pasten verfertiget, wovon das Stück einen engl. Schilling, mit der vergoldeten Einfassung aber fünf Schilling kostet. Ferner, Basreliefs nach Antiken, oder im Geschmack derselben, von 2 bis 18 Zoll im Durchmesser, als Medaillons, Cameen Gemälde u. dergl. Hierunter befinden sich die Tänzerinnen und andere Figuren aus den Herkulanischen Sammlungen. Diese sind theils aus der Komposition, welche man in der Fabrik Basalt nennt; man giebt ihm das Ansehen, als wenn es alter Bronze wäre. Auch macht man welche aus einer andern Masse, mit encaustischem Grunde. Die Preise sind, nach Verhältniß der Größe und Schönheit der Stücke, verschieden. Alte Köpfe in erhabener Arbeit aus diesem schwarze Basalt, römische Köpfe, kosten das Stück einen Schilling. Die römische Geschichte in Medaillen nach Dassier, eine Folge von 60 Stücken, von welchen jedes nicht höher als 6 Pence zu stehen kömmt. So hat man auch die Folge der Päbste, und die der Englischen Könige ebenfalls nach Dassier. Einzelne Stücke kosten 6 Pence, aber wer die ganze Sammlung nimmt, bezahlt das Stück nur mit 3 Pence. Von der Gattung, welche Basalt heißt, und wie alter Bronze zubereitet wird, verfertiget man in dieser Fabrik Büsten und kleine Statüen, und zwar von wenigen Zollen bis zu zween Schuh. Ferner Lampen und Leuchter nach antiken Formen, die auch ganz sicher gebraucht werden können. Der Preis der Lampen steigt, nach Verhältniß der Kunst, Schönheit und Größe, von 2 Schilling bis auf 8 Guineen. Ueberdem verfertiget man da Theetöpfe mit hetruscischen Zierrathen, im Preis von 6 Pence bis auf 12 Schill. Dergleichen Blumentöpfe, zu 6, 7, 10, 12 bis 18 Schill. Große Vasen nach neuerm Geschmack, wovon ein ganzer Satz 2, 3, 4 bis 5 Guineen gilt. Alte Vasen und Urnen mit erhabenen Bildern, von schwarzer Masse. Endlich allerley hetruscische Gefäße, Schaalen u. dergl. die von den vorzüglichsten Sammlungen abge-

formt worden, u. s. w. Siehe auch Steine (geschnittene) aus Glasmasse nachzumachen.

Pastorale, Pastorelle, ist ein kleines, zum Tanzen gemachtes, Tonstück, das mit der Musette überein kömmt. Es ist von zwey Zeiten, aber die Bewegung ist gemäßigter, als in jenem. Die Italiener machen Pastorale von 6 Achtel Takt, die völlig mit den Musetten überein kommen. Man giebt diesen Namen auch andern Tonstücken, die den muntern aber angenehmen ländlichen Charakter der Hirtengesänge haben, folglich Anmuthigkeit und Einfalt vereinigen. So werden auch kleine Schäferopern Pastorale genannt. Hier muß sich der Tonsetzer einer großen Einfalt und eines naiven unschuldigen Ausdrucks befleißigen, welches manchem Tonsetzer schwerer ist, als eine große Oper zu setzen.

Patagon, Patakon, Pattakon, eine alte Niederländische Silbermünze. Gewicht 584 holl. As. Gehalt 14 Loth. Inhalt fein Silber 511 holl. As. Werth im 20 Fl. Fuß 1 thlr. 9 gr. 7 pf. Sie ist zu 48 Stüv. geschlagen worden. Weil sie nicht ganz rund, sondern eckigt und übel geprägt ist, so wird sie von den Franzosen bisweilen Ecu corna genannt.

Patagons, eine Genfer Silbermünze, so 562 holl. As wiegt Gehalt 13 Loth 6 Gr., enthält fein Silber 463 holl. As. Werth nach dem 20 Fl. Fuß 1 thlr. 6 gr. 9 pf.

Patakon, s. Patagon.

Pate, in Neuspanien und Peru, die silbernen Barren, welche ungestempelt, durch Schleichwege, ausgeführt werden. Es ist zwar ein sehr streng verbotener Artikel, der aber doch in großer Menge zum Handel kömmt.

Patenaces, (Kattunmanufaktur) dieses sind gewöhnliche Zitse, in welchen man Blau und Gelb zusetzt. Es ist dabey zu bemerken, daß der Zeug von einer vorzüglichern Güte seyn müsse.

Paterlein, s. Glasperlen, erste Art.

Patente, (Jäger) das weibliche Glied am Wildpret.

Paterlestein, ein dunkelgrauer Porphyr, mit weißgrünen und weißen Düpfelchen; man findet ihn in der Grafschaft Mannsfeld, wo man ihn schmelzt, und dann Knöpfe zu Rosenkränzen und Paternostern daraus macht. Er ist sehr hart, giebt am Stahle Feuer, wird an der freyen Luft braun, und schmelzt im Feuer zu einer harten, schwarzen Schlacke mit weißen Strichen und Flecken.

Paternoster, hieß man ehemalen dasjenige seidene Band, woran allerley silberne Sachen und Instrumente, gehenkelt Geld, und dergleichen geknüpfet, und welches den noch ganz kleinen Kindern um den Hals herunter gehangen wurde. Gedachte Sachen bestunden meist in einer Klapper, eingefaßtem Wolfszahne, Crystall u. s. f. So hat man auch in Gewohnheit, das ganz kleine und sehr schmale Bändlein oder schlechte Schnürlein also zu nennen, daran das Frauenzimmer insgemein diamantene Angehenke, zu samme dem so genannten Schnürkasten zu reihen, und dieses um den Hals zu binden pfleget; beyder Benennung aber ist sonder Zweifel hergenommen von der langen, aus allerhand runden Küglein, von unterschiedener Größe bestehenden, Schnure, woran zuunterst theils ein Kreuz, theils ein gewisses Gepräge eines Heiligen, oder ein so genanntes Agnus u. s. f. herab hänget.

Paternoster Flachs, eine Sorte Rigaer Flachs, so aus dem Rattischen sortirt wird. Man erkennt ihn an dem geflochtenen Gebinde, das in einem Sacke, von dem Gewichte eines Schiffpfundes verführet wird, damit sich der Flachs nicht unterweges verwirren möge, und durch Vernachläßigung nicht halb zu Werg werde.

Paternostermacher, haben ein geschenktes Handwerk, kraft dessen die Gesellen ihre Reise durch die mehresten Theile von Europa und dem Römischen Reiche, sonderlich aber in den Königreichen Böhmen und Pohlen, Ober- und Niederösterreichischen Ländern, Churbayerschen und Erzbischöflich Salzburgischen Ländern, wie auch in Mähren, Schlesien, und den meisten Reichsstädten, vermittelst des gewöhnlichen Handwerkgeschenkes mit wenigen und geringen Kosten verrichten, und daselbst nach Verlangen Arbeit finden können. Die Meister machen auch ein Meisterstück, nämlich Rosenkränze, Ringe, und rothbeinerne Corallen, und also von jeder Arbeit etwas, so sie gewöhnlich zu verfertigen pflegen. Es werden aber diese Rosenkränze, so viel dieses Handwerk belanget, entweder von Bein oder Holze gedrehet; denn die von Edelsteinen, Gold, Silber und hoher Kostbarkeit, ingleichen von Bern- oder Agatstein, so meist in Preußen gemacht werden, auch die von Agat und dergleichen, gehören nicht hierher. Unter den hölzernen Paternostern sind absonderlich diejenigen beliebt, die von Rosen- und dem so genannten Sonnenholze gedrehet werden, welches eine besondere Art von Tannenmispel ist, und also genannt wird, weil es auf jedem Kügelchen gleichsam zwey Sonnen abbildet, in den Wienerwalde in Oesterreich häufig gefunden, und meist in gedachter Residenzstadt Wien, wie auch zu Brünn und Olmütz verarbeitet wird. Außer diesen pflegen sie noch andere Gattungen, sowohl aus Holz und Bein, von geschnittener Arbeit zu machen, ingleichen auch beinerne Corallen, welche sie schön roth zu färben und zu beitzen wissen, daß sie fast den natürlichen gleichen, ja wohl eß an der Farbenschönheit übertreffen. Sie drehen auch die Formen für die Knopfmacher, welche diese nachmals mit Tuch, Zwirn oder Fäden, Seiden und Cameelhaaren, zierlich zu umschlingen und zu überziehen pflegen. Ingleichen drehen sie große und kleine, runde und viereckigte Ringe von Bein, Horn und Messing, für die Zeug- und Tuchmacher, wie auch für die Vogelsteller, zu unterschiedlichen Arten der Garne, und sonst zu mancherley Nutzen mehr.

Paternoster mit Blumen, (Baukunst) s. Glieder.

Paternoster mit Oliven, (Baukunst) s. Glieder.

Paternoster von runden Saamenkörnern, (Bauk.) s. Glieder.

Paternoster mit Schellen, (Bauk.) s. Glieder.

Pathenbrief, s. Pathenzettel.

Pathenzettel, (Kupferstecher) nennt man die, nach verschiedener Erfindung ausgefertigte, Kupferstiche, die allermeist, nebst mancherley glückwünschenden Reimlein, auch wohl mit Sinnbildern ausgezieret, und bald aufs männliche, bald aufs weibliche Geschlechte eingerichtet seyn, worin gemeiniglich eine jede Gevatter das Geschenke oder Pathengeld, so sie dem Pathchen, das ist, dem neu gebohrnem Kinde, welches sie aus der Taufe heben, von Silber- oder Goldmünzen verehret, einwickelt, ihren Namen vorhero, nebst dem Jahre und Tage, darein schreibet, und also versiegelt, nach vollbrachter Taufe der Kindermutter in der Kirche einhändiget, die solches Geschenke hernach zusammen mit dem getauften Kinde den Eltern zustellet.

Patin, eine besondere Art eines Hufeisens, unter welchem eine halbe Kugel geschmiedet ist. Man bedient sich dessen, wenn ein Pferd die Hüften verrenkt hat, schlägt solches auf den guten Fuß, damit es auf demselben nicht recht stehen kann, und daher auf den bösen treten muß, welches verhindert, daß die Nerven nicht zu kurz werden.

Patissoies, sind chinesische, theils glatte, theils brochirte, seidene Zeuge, welche die französische ostindische Kompagnie nach Europa zum Verkauf bringt.

Patres, eine Art italienischer Nudeln.

Patron, wird in der Handlung der Principal von seinen Dienern, Jungen, rc. genannt: wie denn auch überhaupt die Eigenthümer einzelner Handlungen Handelspatrone genannt werden.

Patron, also wird in der Levante der Steuermann genannt, welcher das Schiff regieret, unter dem die Matrosen stehen, und für die Seegel und Equipage Sorge trägt.

Patrone, (Buchdrucker) heißen 1) die langen und schmalen Stücke von Pappendeckel, welche an den Enden der Formen herum geleget werden, damit der Rand des Papiers neben der Schrift im Abdrucke nicht befleckt wird; 2) das Papier selbst, so zu eben diesem Ende an das Rähmchen gekleistert wird.

Patrone, (Tabacksmanufaktur) eine Art Düte, in welche der geschnittene Taback eingeschlagen wird.

Patronenholz, ist ein, nach der Mündung des Stückes gedrehetes, cylindrisches Holz, über welches die Patronen, worinn man die Pulverladung thut, gefertiget werden.

Patronenholz, (Tabacksmanufaktur) ein Holz, welches eben so breit und dick ist, als die Patrone werden soll. Es hat in der Mitte von oben bis unten ein Loch, wodurch ein langes rundes Eisen, so dick, als der Stiel von einer irrdenen Tabackspfeife, gestochen wird, und unten hat es eine Schraube, woran ein viereckigter messingener Boden geschraubt ist, welcher genau so breit und groß seyn muß, als die Grundfläche der Patrone. Wird nun um dieses Patronenholz das Papier geschlagen, und von unten gehörig zugemacht, so stößt man mit dem runden Eisen die leere Patrone von dem Holze herunter, welche sodann in das Loch des Klobens paßt.

Patronisten, s. Briefmaler.

Pattaca, s. Pataka. Jac.

Pattakon, s. Patagon.

Pattins, s. Patin. Jac.

Pauke, s. Koffertrommel. Jac.

Paukenperlen, s. Kartenperlen.

Paukenwagen, ist ein besonders gefertigter Wagen, worauf die Artillerieheerpauke, benebst zugehörigem Pauker geführet werden: und dieses geschieht, wenn eine vollständige Artillerie zu Felde gehet.

Pause, (Bildhauer) s. Bause. Jac.

Pause, (Maler) s. Bause. Jac.

Pausch und Bogen, heißt beym Handel, nach keiner fest gesetzten Zahl, Maaß oder Gewichte kaufen oder verkaufen, wenn Käufer und Verkäufer blos nach ihrem Gesicht und ohne sonderliche Untersuchung über eine Sache einig werden.

Pavillotte, heißt bey dem Frauenzimmer derjenige lange und doppelt breite Streif von weißem Flor, so hinten über die Absätze oder Fontanschen herunter angeschlagen und gesteckt wird; ist entweder mit oder ohne Flügel, können hinten auf das Nest gesteckt, oder herab hängend getragen werden.

Pauladadum, ist eine gesiegelte Erde, welche in Italien gefunden, und von den Störgern, die sich von dem Geschlechte St. Pauli herzukommen rühmen, hin und wieder in selbigen Landen verkauft wird. Sie wird sonst die Malthesische Siegelerde genannt; s. Siegelerde.

Päuschel, (Metzger) s. Geschlinge. Jac.

Pauschende, ein Stück des Sattelbaums, s. d.

Pause, (Sticker) s. Pausche. Jac. Auch eine kleine, von 6 oder 9 Faden geknöppelte Kette, die man in ihrer innern Mitte an die äußern Ränder der einzelnen Stickerey nähet. Durch diese kleine Kette wird die Nadel gestochen, wenn man die fertige Stickerey auf den Grund annähet; sie verbirgt die Stärke des Grundes, worauf gestickt worden, und sichert die Arbeit für den Einschnitt der Scheere, womit man sie ausschneidet.

Pavillon, (Baukunst) ein Zeltdach, d. i. ein auf allen vier Seiten abhängiges Dach, woran die Seiten gemeiniglich von gleicher Länge sind. Der Zimmermann setzt auf das Mauerwerk vier Querbalken auf, die einer in dem andern eingezapft sind, richtet auf den vier Ecken vier Grätsparren auf, die gleichfalls an beyden Ecken eingezapft werden; nämlich mit dem einem Ende in die Querbalken des Gebälcks, und mit dem andern in die Grätsparren. Der Raum zwischen den Grätsparren wird durch Dachsparren verbunden, und die innere Verbindung ist die der Glockenthürme.

Pavillon mit Bley zu decken. (Bleyarbeiter.) Nachdem der Zimmermann zu diesem Behufe das Zeltdach fertig hat, so schneidet der Bleyarbeiter die Bleyblätter zu, die er Bleyschiefer nennt. Die Bleyarbeiter geben diesen Bleyschiefern verschiedene Gestalten nach ihrem Geschmacke,

zur

zur Nachahmung derer, welche die erdenen Ziegeln backen; aber ofte genug geben sie ihren Bleyschiefern eine viereckte Gestalt an einem Ende, und eine rund gemachte am andern, damit diese Bleyplatten, wenn eine über die andere gelegt wird, die Anordnung nachahmen, welche die Schuppen auf den Rücken der Fische haben: man befestiget sie mit den gewöhnlichen Nägeln auf den Schindeln, indem man immer von unten anfängt, und so von Reihe zu Reihe fortfährt, und eine Tafel über die andere legt, bis man zum Giebel gekommen ist. Man kann die ganze Decke nicht anders machen, als indem man das Gerüste gegen die Oerter, wo es nöthig ist, herüber trägt; dieses ist man auch zu thun genöthiget. Man pflegt nicht die vier Seiten der Zeltdächer zu gleicher Zeit zu decken, und die andern, wenn an sie die Reihe kömmt, eine nach der andern; oder wenigstens, wenn man will, daß diese Arbeit zu gleicher Zeit geschehe, so muß das Gerüste das ganze Zeltdach umzingeln, und man muß gemächlich rund herum gehen können; alsdann können vier Arbeiter, jeder an seiner Seite, arbeiten, ohne sich einander zu hindern. Die Bleyschiefer der ersten Reihen, welche die Gußrinne hervor bringen sollen, es mag eine Dachrinne um das Gebälke herum gehen, oder es mag keine Dachrinne sich daran befinden, und die Bleyschiefer mögen blos als Ueberdeckung auf die Mauer fallen, so müssen diese Bleyschiefer der ersten Reihe breiter seyn, als die von der andern Reihe, und also weiter, damit dieser Theil des Daches, der nicht allein das Wasser auffänget, das vom Himmel fällt, sondern auch das, welches die obersten Bleyschiefer aufgefangen haben, und folglich in größerer Menge den Wassern auch größern Widerstand thue, indem er mehr Ueberdeckung bekömmt, und gleichermaaßen den Winden und Gewittern mehr Widerstand entgegen setze. Man sieht hieraus, daß es einer kleinen Combination bedürfe, um den Bleyschiefern, nach Maaßgabe, als der Arbeiter von Reihe zu Reihe herauf steigt, so viel Unbedecktes oder Leeres und so viel Ueberdeckung zu geben, und folglich so viel Breite und Höhe, als sie im Falle sind, Wasser zu bekommen, und durch die Winde bewegt zu werden. Von Zeit zu Zeit muß man auf die Bleyschiefer, die man gesetzt hat, klopfen, damit sie genau, eine über der andern aufliegen, und sie der Wind nicht aufheben könne, noch die Wasser des Himmels von unten zwischen ihnen herauf steigen können. Wenn man solchergestalt die vier Flächen des Zeltdaches gedeckt hat, so bleibt nichts übrig, als die Grätsparren zu decken. Man könnte sie mit Bleytafeln decken, welche, indem sie jede Grätsparre mit ihrem Rande rechts und links überdecken, durch beyde Ränder zugleich die Grätsparre überdecken würden, welche unmittelbar jede Seite der vier Grätsparren zusammen fügen sollen, wie man es manchmal für die Decken von blossen Schiefern thut; aber die Bleyarbeiter halten es für besser, sie mit Bleyplatten zu decken, denen sie die Gestalt der irdenen Giebeldecken geben. Man setzt sie, wie die Schiefer, das heißt, eine über die andere, indem man bey der Gußrinne anfängt, und an der Spitze des Zimmerwerks aufhört: damit aber nun diese Giebeldecken feste liegen, so muß man sie nicht allein annageln, sondern sie müssen auch auf Haken ruhen, die man auf die, dem Grätsparren nächsten, Dachsparren einschlägt; sie geben den Bleyschiefern, die durch sie überdeckt werden, mehr Bestand; diese sind hinwiederum mehr im Stande, diejenigen zu halten, die von ihnen überdeckt werden u. s. f. Durch dieses Mittel muß eine dergestalt errichtete Decke fester seyn. Diese Haken sind nöthig, weil man, so viel möglich, vermeiden muß, Löthung auf den Gebäuden zu gebrauchen, aus der Ursache, daß, weil die gelötheten Stellen dicker als die Tafeln sind, und weil sie aus einer Lezirung von Zinn und Bley zusammen gesetzt sind, sie nicht in gleichem Maaße die Dicke verändern, wenn sie wechselsweise Wärme und Kälte ausstehen, welches Risse verursachet. Wenn das Dach des Pavillons gedeckt ist, so bleibt nichts übrig, als die Spitzen oder Nadeln zu bedecken, die man Amortissements oder Giebelzierrathe nennt.

Pavillonenetamine, sind wollene Etaminzeuge, von allerley Farbe, die vorzüglich zu Leyden, und auch zu Wormerveer in Nordholland gewebt werden. Die aus dem ersten Orte halten drey Viertel der Brabanter Elle in die Breite, und 36 solcher Ellen in die Länge. Man hat deren besonders in ächtem Scharlachroth, in Weiß, Blau und Gelb. Sie werden zu Schiffsflaggen verbraucht, und gehen häufig nach Frankreich und Spanien.

Pavillonenleinen, sind blau, weiß, gelb und roth gefärbte Leinen, die in großer Menge über Hamburg, Holland und England zum Handel kommen. Sie dienen zu gleichem Gebrauch als der vorhergehende Artikel.

Pavlette, eine schwedische Kupfermünze, einen halben Thaler werth.

Pawey, im Koblenzischen, das Strassenpflaster von Pavé; davon Paweyen, pflastern.

Payenne, eine Gattung roher und unzugerichteter Seide, die aus dem Neapolitanischen zum Handel gebracht wird.

Paxarete, s. Pacaret.

Peau de poule, ein seidener, dem Ansehn nach, gestickter Zeug zu Kleidern, der in Frankreich, Italien und Holland gewebt wird. Er ist 1½, 1⅔ bis 1¾ Elle breit, und 70 bis 80 brabanter Ellen lang.

Pech. * Seine specifische Schwere ist 1,150, s. a. Holzarten, welche Pech geben.

Pechblende, s. grobblätterichte Blende, auch schwarzes Zinkerz.

Pechbüchse, (Glaser) eine Art Pfefferbüchse, die oben durch einen unbeweglichen und mit einer kleinen Oeffnung versehenen Knopf verschlossen ist. Durch besagte kleine Oeffnung streuet man von dem in die Büchse gethanen pulverisirten Pech, in kleinen Haufen, auf jeden Ort des Fensterflügels, wo die äußersten Theile des Bleys zusammen laufen, um daselbst gelöthet zu werden. Zu dem Ende schlägt man mit dem Heft des Flickmessers ganz gelinde

inde zu verschiedenen Malen an besagte Büchse, und bedeckt mit der Fingerspitze die Oeffnung halb, durch welche das Pech heraus laufen muß, aus Furcht, es möchte von selbigem sonst zu viel heraus laufen; und diese Operation nennen die Franzosen battre la réline, d. i. das Pech schlagen, das man hernach darauf mit der Spitze des zweyten Fingers zerquetscht, damit es stärker und fester in dem Bley anhängen möge.

Pecheln, s. Harzscharren. Jac.

Pecherim, brasilianische Bohne. (Materialist.) Man erhält sie aus Paraguay und Brasilien. Es gleicht dieselbe einer, der Länge nach gespaltenen großen Mandel, wenn diese überdem auf der flachen Seite der Länge nach noch etwas ausgehöhlt wäre. Von außen ist sie schwärzlich, als mit einer zarten Haut überzogen, inwendig aber ist sie lichtbraun, weder holzig noch fasericht, und hat das Ansehn einer zerbrochenen Muskatennuß. Zwischen den Zähnen ist sie mürbe und hat einen Geruch und Geschmack, der zwischen der Muskatennuß und dem Sassafras fällt. Ein Pfund giebt durchs Auspressen ohngefähr anderthalb Unzen weißes, butterhaftes, stark nach Sassafras riechendes Oel.

Pecherz, Quecksilberbranderz, Minera hydrargyri phlogistica Bornii. Es brennt am Lichte mit einem dicken Dampfe, und mit einem widerwärtigem Geruche; sonst ist es sehr spröde, und kömmt mit andern Zinnobererzen überein, und es hält 9 bis 10 Pfunde Quecksilber im Zentner; am häufigsten findet man es schwarz oder schwärzlicht, aber auch röthlicht oder gelblicht in den Quecksilbergruben bey Idria in Crain; auch bey Spitzenberg in der Churpfalz; das letztere ist schwer, schwarz gedüpfelt, und mit Eisenocher vermengt; es ofe hat glänzend schwarze Adern von Bergpech, und brennt mit einem schwarzen Rauche, der bald nach Erdharz, bald nach Schwefel riecht; man findet es aber auch ganz schwarz. S. a. Kupferpecherz.

Pechflecke aus den Büchern zu bringern. (Buchbinder.) Man nehme erst mit einem Federmesser das dicke darauf liegende Pech hinweg, und das übrige benetzet man mit rectificirtem Weingeist, und so wie dieser das Pech auflöst, so dupfe man solches mit Löschpapier hinweg.

Pechbauer, s. Pechler.

Pechler, Pechbauer, s. Harzscharrer. Jac.

Pechpfanne, Lampion à Parapet. (Kriegskunst) sind Pfannen von Eisenblech, in welchen auf dem bedeckten Wege Pechkränze angezündet werden. Sie bestehen aus einer flachen eisernen Schaale, worinnen in der Mitte ein Stachel, und an der Seite ein Stiel befestiget ist. Denn sie werden in die Brustwehre mit dem Stiel eingestoßen. Man braucht solche auch in den Städten, wo man sie an die Eckhäuser befestiget.

Pechsprützen. (Kriegskunst.) Diese Maschinen, derer man sich vor alten Zeiten zur Vertheidigung bediente, sprützten das Pech auf die sturmenden Feinde, wie Wasser; es mußte aber beständig Pech hinein geworfen, und ein gut Feuer unter ihnen erhalten werden, wenn sie Dienste thun sollten.

Pechstein. Er wird von graulichschwarzer, rauchgrauer, berglauch- oder olivengrüner, grünlichbrauner, und ziegelrother ins Blutrothe übergehender Farbe gefunden. Er bricht gewöhnlich derb in sehr großen Massen. Inwendig ist er insgemein glänzend, selten wenig glänzend oder nur schimmernd; überhaupt aber von gemeinem Glanz. Sein Bruch ist unvollkommen muschlig. Die Bruchstücke sind unbestimmt eckig. Der grüne hat zuweilen eine Art eckigförmige abgesonderte Stücke. Er ist insgemein durchscheinend, einiger aber auch nur an den Kanten durchscheinend. Er ist halbhart, und in einem geringen Grade nicht sonderlich schwer. Diese Steinart ist vorzüglich in Sachsen zu Hause, und wird daselbst ohnweit Meißen in Triebitschthale bey Korbitz, Garsebach und Robschütz, etwas schwärzer auch in Geschieben zwischen Krumbach und Braunsdorf ohnweit Dresden gefunden. Er macht an erstern Orten ein eigen Stück Gebirge, und zwar eine Art Porphyrgebirge aus: denn er liegt dort in Gesteinlagern neben und mitten unter dem gewöhnlichen Porphyre, und enthält, wenigstens größtentheils, eingesprengten Feldspath und Quarz. Er giebt also daselbst, anstatt des Jaspisses oder verhärteten Thons, die Hauptmasse des Porphyrs ab.

Pechtmals, in der Türkey verschiedene Sorten Servietten. Die so genannten Photas sind ganz von Seide, sehr groß, haben karmoisinrothen Grund, blaue Randformen und kleine Striche, von verschiedenen Farben; sie werden den Bräuten der Griechen, Armenier und Juden zur Badeceremonie verehrt. Die von Cairo sind von weißen Leinen, mit seidenen Streifen und Rändern. Sie dienen zu Bart- und Waschtüchern. Die dritte Sorte, Kirkalems genannt, kommen von Salonichi. Sie sind von blauem Kattune, mit schmalen Streifen von karmoisinrother Seide. Man gebraucht sie zu Badetüchern. Es giebt große, mittlere und kleine. Pechtmales von der vierten Sorte sind Leinen und Baumwolle, zwar nur grob, finden aber des wohlfeilen Preises wegen den häufigsten Absatz. Sie sind fast durchgängig blau von Farbe, auch ohne alle Seide. Sie dienen zu Badetüchern.

Pech von Bourgogne, dieses wird aus dem gemeinen Terpenthin, Terpenthinöle und weißem Harze durch die Schmelzung bereitet.

Peckelcitronen, (Handlung) s. Citrone.

Pedal. * 1444. bauete Heinrich Trapdorf in der Kirche St Sebald zu Nürnberg ein Pedal.

Pedalkoppeln, (Orgelbauer) s. Koppel. Jac.

Pede, s. Schaune. Jac.

Pegelmäßiges Wasser. (Wasserbau.) Derjenige Wasserstand, welcher nach dem Pegelrechte eingerichtet werden.

Pegelrecht. Bey kleinen Flüssen diejenige höchst nöthige und nützliche Anordnung, nach welcher die Höhe des Mahlwassers, der an denselbigen belegenen Wassermühlen,

mühlen, besonders aber auch der dahin ausmahlenden Schöpfmühlen, der Wehre u. dergl. aufs genaueste, ein- für allemal bestimmet werden muß. Bey größern Flüssen, Seen und Meeren aber bestimmt dies Recht sowohl die Höhe der Winter- als besonders der Sommerdeiche, und deren Ueberfälle, kurz alle Arten von Bedeichungen, und die Lage beynahe eines jeden Wasserwerkes. Es sind daher auch alle holländische Bücher, die über dergleichen Werke geschrieben, voll davon. Im Deutschen aber findet man nur noch vom Pegelrechte, wenigstens so viel ich weiß, am mehresten in dem Königl. Preußischen Reglement, welches über dem so genannten Niers-Flusse zu Berlin den 6ten März 1769 heraus gegeben worden.

Pehren, sagen die Bergleute, wenn sie aus allen Leibeskräften, mit Peuschein, Treib- und Senkfäusteln schlagen, und mit Fimmeln gewinnen müssen.

Peitschenstiele. Die zu Ordorf verfertigten Peitschenstiele haben folgende Namen, und gelten das Schock Peitschenstiele ohne Drath ordinaire No. 1. 4ruthigte 2 thlr.; 6ruthigte 2 thlr. 6 gr.; mittel, No. 2. 4 bis 6ruthigte 2 thlr. 12 gr.; No. 3. 4 bis 6ruthigte 3 thlr., mit Drath, feine, No. 2. 4 bis 6ruthigte 4 thlr.; No. 3. 4 bis 6ruthigte 5 thlr.; No. 4. 4 bis 6ruthigte 6 thlr., Fuhrmannsstecken, von Maßholder, ordin. 4ruthigte 10 thlr., feine 4ruthigte 15 thlr., Ochsenpeitschen von Maßholder, feine, 15ruthige 2 thlr.; Roßkamme von Maßholder, feine, 20ruthigte 2 thlr. 6 gr., Ackerstecken, von Maßholder, feine, 15ruthigte, 4 thlr., Ackerstecken, 20ruthigte 5 thlr., Spießruthen von Maßholder, 6ruthigte 1 thlr. 20 gr., Spießruthen, 15ruthigte 2 thlr., Spießruthen mit Pfaufedern geflochten, 20ruthigte 4 thlr., Parforcestecken mit Pfaufedern geflochten, 20ruthigte 2 thlr., Karbatschenstecken mit Pfaufedern geflochten, 4, 6 bis 15ruthigte 1 thlr. 8 gr., Kinderstecken mit Pfaufedern geflochten, 15ruthigte 18 gr., 20ruthigte 20 gr.

Peitschenstielmacher, Schwebmacher, ein besonderes Handwerk in Thüringen, und besonders in der Gegend von Eisenach, so aus dem Maßholderbaumholz, oder eigentlich aus dem Holze der kleinen deutschen Ahorn, Acer campestre, die geflochtenen Peitschenstiele verfertigen, welche beynahe durch ganz Europa verführet werden. Das Stück Holz, welches einen Peitschen- oder Karbatschenstiel abgeben soll, wird bis auf den Griff in 4, 6, 15 und 20 gerade Theile oder Ruthen gespalten, und diese auf verschiedene Arten kunstmäßig zusammen gewunden. Man macht Stöcke, die bis 90mal gewunden sind, oder so genannte Gänge haben. Die gemeinen Peitschenstiele werden aus Ellern- Spitzahorn- und Ilmenholz, die guten aber aus Maßholderholz verfertiget, und letzteres in der Waldmiethe der Gothaischen Forste am Thüringer Walde die Klafter um 18 Meißn. Gülden, in den Volkeroder Forsten aber für 16 Meißn. Gülden verlassen. Die meisten dieser Peitschenstecken werden in dem Gothaischen, in der Stadt Ordorf und in dem Eisenachischen, in den Dörfern Unterweyd, Oberweyd, Pirr, und mehrern gemacht. Das Meisterstück der so genannten Peitschenstockmacher des Eisenacher Amtes Kaltennordheim bestehet aus einem 21ruthigten, und 14 Faust langen Fuhrmannspeitschenstock, und einem 9ruthigten Karbatschenstock, so 90 Gelenke hat, und 14 Mannsfäuste lang ist; und in dem Eisenachischen Amte Lichtenberg in einem 4 oder 20ruthigten, mit sammt der Faust 4 Schuh langen Stecken im rechten Zug, da man auf jeden 4ruthigten 90 zählen kann, und der am Gewicht drey Viertelpfund schwer ist, von Maßholderholz. Sie werden schockweise zusammen gebunden und verkauft. In Frankreich macht man auch viele Peitschenstiele aus dem italienischen Zirbelbaum (Celtis australis).

Pekingstapeten, (Tapetenmanufaktur) siehe Paquins.

Peku, eine Rechnungsmünze auf Batavia, siehe Batavische Rechnungsmünze.

Pelikan, (Destillateur) ist ein gläserner Kolben aus einem Stück, mit einem gerundeten Helm, aus welchem zwey gegen einander stehende und gekrümmte Schnäbel hervor ragen. Dieses Gefäß ist so eingerichtet, daß die flüchtigen Theile der Substanzen in den Helm steigen, und hernach wieder in die Rundung desselben zurück fallen müssen, und zwar ununterbrochen, ohne daß die Gefäße aus- und in einander gesetzt werden müssen. Doch braucht man die Pelikane heut zu Tage selten mehr, weil man findet, daß die Circulirgefäße eben das leisten.

Pelikaner. Dieser Name ist von den Barbieren im Würtembergischen angenommen worden, nachdem sie vor diesem das Schröpfen, nebst den Badern, getrieben. Weil aber die bey ihnen gelernt hatten, bey den Auswärtigen Anstoß litten, und nicht gefördert wurden, so ließen sie das Schröpfen fahren, und brachten von J. K. M. eine neue Innung, unter den Namen: der Pelikaner, aus.

Peling, s. Pelam. Jac.

Pello cremse, Pello nero, die 6te Sorte der zubereiteten Seide. Sie wird in leinenen Waaren verbraucht, und ist nicht so theuer, als Orseglio ordinair.

Pello d'Argento, s. Pello d'oro.

Pello d'oro und Pello d'Argento, gelbe und weiße Spinnseide, ist die dritte Sorte der zubereiteten Seide. Sie ist eben so theuer, als Orsoglio ordinair. Es brauchen sie die Gold- und Silberarbeiter zu den Tressen. Pello d'oro und Pello d'argento à rebours ist links gedrehet, und wird zu goldenen und silbernen Spitzen gebraucht; der Buchstabe s dienet ihr zum Unterschiede. $\frac{s}{2}$ ist die gröbste, $\frac{s}{7}$ ist die feinste. Sie wird also bezeichnet: $\frac{s}{2}$, $\frac{s}{3}$, $\frac{s}{4}$, $\frac{s}{5}$ u. s. w.

Pello friso, die fünfte Sorte der zubereiteten Seide; sie ist ganz locker doublirt, wie Cursir, aber nicht so feste. Sie regulirt sich nach den Buchstaben C. D. E. und wird zu Spitzen gebraucht.

Pello nero, s. Pello cremse.

Pelotage, heißt man die dritte Sorte der Vigonienwolle, welche aus dem spanischen Amerika zum Handel kommt.

kömmt. In Frankreich bedeutet es die geringste Sorte dieser Waare.

Pelote, ein Beyname der rohen und unzugerichteten Seide, die Messina liefert.

Pelto=s, eine Art Seegeltücher um Vitre in Bretagne, die 21 französische Zoll breit sind.

Peluzzo, ein feines Tuch, welches zu Ceretto verfertiget wird, und wovon das Stück 20 – 36 Carolin gilt.

Pelvimeter, (Wundarzt) s. Beckenmesser.

Pelz, heißt dem Frauenzimmer eigentlich ein kurzer, mit zartem Pelz- und Rauchwerk gefütterter Unterrock, so gleich über das Hemde gezogen wird, nicht allzu viel Falten hat, und mit einem bunten und leichten Kattun überzogen wird. Dahin gehört auch ein gefütterter Kontusch mit pohlnischen Aermeln und Kragen, ein Ueberhängpelz oder Polonaise, ein ungarischer Pelz mit einem glatten Leibe, und von vorne mit ungarischen Schleifen besetzt.

Pelzen der Angelruthe, heißt, sie in der Mitte aus zwey Stücken zusammen setzen.

Pelzfutter, in Schwaben und einigen andern Gegenden Deutschlands, der wollene Frieß.

Pelzhaube, (Kürschner) ist eine runde, etwa eine Spanne hoch erhöhete, und mit schwarzem Rauchwerk überzogene Mütze, so nur über die halbe Scheitel gehet.

Pelzhosen, sind mit geschmeidigem Rauchwerk gefütterte Beinkleider, doch von einem ganz besondern Schnitte, so das Frauenzimmer im Winter manchmal zu tragen pflegt.

Pelzig, (Buchbinder) wenn derselbe das Buch weich heftet.

Pelzmäntelchen, sind eine Art Nachtmäntel von Zeuge, mit Pelz gefüttert.

Pelzschule, (Gärtner) s. Baumschule.

Pelzstiefelchen, sind dem Frauenvolk mit Rauchwerk gefütterte Strümpfe, so an den Schuhen hängen, und in der Länge hinauf zugeschnürt oder zugeknüpft werden.

Pelzwachs, (Gärtner) s. Baumwachs. Jac.

Pelzwerk, Peletterey, Pelles, Rauchwerk, sind allerley Felle der Thiere, die mit den Haaren gahr gemacht, und zu Muffen, Mützen, Winterhandschuhen, Unterfuttern in Kleidern, und Gebrämen gebraucht werden. Die kostbarsten darunter sind: Die Zobel- und Hermeline- und Luchsfutter. Der stärkste Handel mit Pelzwerke wird in Rußland, weil vornehmlich aus Sibirien von den Samojeden vieles heraus kömmt, und in Schweden, ferner in England, welches eine ungemeine große Menge aus Nordamerika zieht, und wovon London außerordentlich viel wieder ausführt, getrieben. Die vornehmsten Sorten von dieser Waare sind: Fuchs- und Wolfsbälge, Bären- Tyger- und Pferdehäute, dergleichen um Astracan gefunden werden, die sehr geschmeidig sind, und lange weiche Haare haben; ferner: Marder- Dachs- Schaaf- Caninchen- Hasen- Eichhörnichen- Ziegen- Hunds- Luchs- Hermelin- Zobel- Vielfraß- und Fischotterfelle ꝛc. Was die Fuchs- und Wolfsbälge betrifft, so giebt es deren genug in Deutschland, und viele kommen aus Norwegen und Schweden, welche aber mehrentheils, wegen der dasigen Kälte, weißgrau sind. Man kaufet sie stück- decher- und zimmerweise. Ein Zimmer ist vierzig Stück. Von Dechern begreift jedes 10 Stück. Man pflegt an dem Pelzwerke zu beobachten, ob es feste, schöne und lange Haare hat, ob es nicht von Würmern angefressen, oder sonst schadhaft, klein oder groß, gefärbt oder natürlich sey, und was dergleichen Bemerkungen mehr seyn möchten. Bärenhäute kommen meistens aus Pohlen, Rußland und Liefland, und zwar die schwarzen und braunen; die weißen aber aus Grönland, deren viele die auf den Wallfischfang fahrende Schiffer mit bringen, die aber sehr und strenge von Haaren sind. Die Astrakanischen Pferdehäute sind selten. Marder und Iltis finden sich genug in Deutschland, werden auch viel aus Rußland und Frankreich gebracht. Dachsfelle giebt Deutschland vollends im Ueberflusse, absonderlich Schaffelle, jedoch werden die tartarischen, die von Astrakan aus verführt werden, allen andern vorgezogen, weil viele darunter pechschwarz von Wolle, auch so zart und krause sind, daß sie nicht nur der Seide gleichen, sondern auch ihre Krause, so lange ein Stück daran ist, weder durch Regen, noch einen andern Zufall verlieren, sondern beständig behalten. Kaninchen- Hasen- Ziegen- und Hundsfelle sind ebenfalls genugsam in Deutschland zu bekommen, außer den Eichhörnichen, deren die größte Menge aus Lappland und Rußland kommen, wo diese Thiere an einigen Orten in ganzen Heerden mit einander ziehen. Fischotterfelle kommen in großer Menge aus Kanada in Amerika, welches eine Menge Arten des schönsten Pelzwerkes, nebst der Hudsonsbay, nach Europa liefert. Alles Pelzwerk erfordert eine große Sorgfalt, sowohl in seiner Zubereitung, als Erhaltung, welches letztere durch Beylegung stark riechender Sachen geschiehet, als nämlich durch Kampfer, Bisam, Zibeth, Juchten, die mit ihrem starken Geruche alle schimmelnde Feuchtigkeiten, die sonst Motten und Schaben nähren, vermindern und abhalten. Ferner muß das Pelzwerk öfters an der Luft ausgeklopft und gereinigt, aber nicht an die Sonne gebracht werden. Die Zubereitung des Pelzwerkes gehört für das Kürschnerhandwerk. Letzlich werden auch die Felle nicht nur von Kürschnern, sondern auch an einigen Orten von den sogenannten Zobelfärbern, auf Zobelart, sowohl schwarz als braun, sehr schön und dauerhaft gefärbt. Die meiste Handlung mit Pelzwerke wird bey uns in Seestädten, die nach Rußland, Schweden und Norwegen handeln, getrieben, dergleichen sind Danzig, Hamburg und Lübeck, außerdem auch Amsterdam, und vorzüglich London, das einen ungemein wichtigen Handel mit Amerikanischem Pelzwerke hat.

Pelzwerk zu färben, siehe Färben des Pelzwerks.

Pempe. (Deichbau.) Ist eigentlich ein Stackwerk, so den Strom abweisen soll. Diese Benennung ist aber wenig gebräuchlich.

Pendante, (Uhrmacher) s. Gehank. Jac.

Pendante, ausgebrochene, wieder zu befestigen. (Uhrmacher.) Dieser Schade wiederfährt den englischen Uhren leicht, und das Gehäuse selbst wird insgemein dabey zerrissen. Die vom Silber sonst verbannte Zinulöthung ist hier erlaubt, und in aller Absicht hier die beste. Man löthet, wenn es nöthig ist, inwendig ein silbernes Schild vor; hierbey muß man sich aber eines im Halbkreis gebogenen Drathes bedienen, so im Gehäuse auf dieses Schild gestützt wird, welcher durch seine Federkraft dasselbe, indem das Zinn schmelzt, dicht andrückt. Man glühet die Pendante aus, weil sie an dem alten Niethe hart ist; schabet aber vorher alles etwa daran befindliche alte Zinn ab. Ist der Zapfen zu kurz: so muß der Ansatz weiter nachgesetzt werden, das heißt, man soll etwas von dem Plättchen, welches vor das Gehäuse schließt, abfeilen oder abdrechseln. Man verzinnt den Zapfen und auch den Ansatz sehr dünne; niethet die Pendante, indem sie auf Messing oder lieber auf Zinn gestellet und oft gedrehet wird, mit einem Hammer, dessen Pfinne an beyden Seiten des Nieths nicht breit übersteht. Man schmelzet sie auch über dem Kohlenfeuer an; und niethet noch einmal.

Pendeloque, alles was herab hänget; als herab hängende Crystallstücke an den Leuchtern, Kleinigkeiten an den Uhrketten, auch wohl im Scherz herab hängende Lumpen an den Kleidern.

Pendeloquen. (Steinschneider.) ✱ Durch einige dieser birnförmigen Steine wird an dem spitzen Ende ein feines Loch gebohret; damit nun der Drath, womit diese Steine aufgehänget werden, nicht leicht reiße oder breche, so wird dazu das feinste Gold und Silber genommen, als welches am wenigsten dem Brechen ausgesetzt ist. Sie sind aber jetzo selten, am mehresten kommen solche unter dem so genannten Hausschmuck der großen Herren vor.

Pendul. ✱ Die ersten Anlagen zu dieser wichtigen Lehre, und die Entdeckung einiger Gesetze von der Bewegung der Pendul, die den Gesetzen des Falles folgen, sind wir dem Galiläi schuldig, der sie zugleich mit der Lehre vom freyen Falle der Körper, in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts bekannt machte. Die wichtigste Erweiterung erhielt sie durch Christ. Hughens, einen Holländer, der ihre Anwendung auf die Uhrwerke vom Jahr 1656 an, zum Hauptgegenstande seiner Untersuchung machte, und 1673 seine Theorie und Anwendung der Pendul auf die Uhren bekannt machte. Richer, ein Engländer, bemerkte 1672 zuerst auf der Insel Cayenne, daß ein Pendul, welcher in Paris Sekunden schlägt, dort verkürzt werden müßte, wenn er auf der Insel Cayenne Sekunden schlagen sollte, und daß daher ein Pfund in Paris kein Pfund mehr in dieser Insel wäre, sondern weniger wäge. Die Ursache liegt darinn, daß nach dem Aequator zu die Schwere der Körper geringer ist, als weiter davon ab. Hauptsächlich aber wirken auf den Pendul die Abwechslungen der Wärme und Kälte, weil die Pendulstange durch die Wärme länger, durch die Kälte aber kürzer wird; daher gehet das Pendul im Sommer langsamer, als im Winter, und gewöhnliche Penduluhren machen in einem Tage im Winter etwa eine halbe Minute mehr als im Sommer.

Pendul des Herrn Pickels, siehe Sekundenperpend.

Penidzucker, Zuckerpenid, gedreheter Zucker, gewundener Zucker, Kinderzucker, (Conditor) ist eingemachter Zucker, der mit Gerstenwasser so lange gekocht wird, bis daß er stäubt oder fliegt; darnach wird er, weil er noch warm ist, mit einem Nagel oder Haken gewunden. Wenn er aber leicht gemacht werden soll, so wird er, nachdem er genug gekocht, auf die Marmortafel, die mit süssem Mandelöl bestrichen, ausgeschüttet, hernach mit den Händen, die man zuvor mit Kraftmehl gerieben hat, als wie ein Teig geknätet, damit man sich die Hände nicht verbrenne; so kann man ihn nach Gefallen winden. Er muß trocken und weiß, locker, mürbe und leicht seyn, sich leichtlich brechen lassen, und lieblich süß schmecken. Die ihn bereiten, mischen öfters Kraftmehl darunter.

Pensée, heißt bey den Färbern sowohl, als bey den Kaufleuten, die mit Tuch oder allerhand Zeugen handeln, eine gewisse veilchenblaue, auf Purpur ziehende Farbe, aus der Vermischung des Blauen und Rothen. Ihren Namen hat sie von der Dreyfaltigkeitsblume, deren Farbe sie nachahmet, als welche franz. Pensée heißt.

Pentalpha, Drutenfuß, an einigen Orten Zeichen des Bierschenkens. In der Wappenlehre heißt es Alpenkreuz.

Pentiere, (Vogelfänger) ein Garn, so man zum Schnepfen- und Wasserhünerfang gebraucht, und an die Durchgänge und Zugänge, die man an die Hölzer gemacht, aufgehänget und gestellt wird. Sie heißen auch pentières volants, fliegende, hängende und Ziehgarne, weil sie oben mit Ringeln versehen, und an einer Linie hinauf gezogen werden müssen. Man macht sie aus länglicht gevierten Schmasen, und 20 bis 24 Ellen hoch, und 15 Ellen breit. Damit es besser auf- und zugezogen werden kann, wird es aus zarten festen Faden gemacht; an alle Maschen der obersten Reihe heftet man messingene Ringe, wodurch man ein mittelmäßiges Seil eines halben Fingers dick ziehet. Auf beyden Seiten ziehet man durch die vordersten Maschen kleine Schnüre, bindet sie an beyden Enden an, damit man es geschwinder auf- und zuziehen könne. Sie sind sehr bequem, und kann eine einzige Person viele derselben richten und aufziehen.

Penyozucker, s. Penidzucker.

Penypost, Pennypost, das ist die Pfennigpost, ist in der Stadt London zur Bequemlichkeit dieser großen Stadt angelegt, vermittelst deren man für 1 Peny einen Brief oder Paquet, so nicht über 1 Pfund wiegt, nicht allein von einem Ende der Stadt zum andern; sondern auch auf 10 englische Meilen um die Stadt herum schicken, und noch vor Abends Antwort haben kann. Zu dem Ende sind in jedem Quartier der Stadt gewisse Posthäuser

häuser bestimmt, um die Briefe und Paquete zu jeder Zeit des Tages anzunehmen. Derjenige nun, welcher das Paquet oder den Brief abgehen läßt, zahlt 1 Peny; gehen sie aber außer der Stadt, so zahlet derjenige, welcher solchen empfängt, noch 1 Peny.

Per, eine bekannte Partikel, die auch von Kauf- und Handelsleuten gar oft, jedoch in verschiedener Bedeutung, gebraucht wird. Denn es heißt per bey ihnen so viel, als 1) auf, z. E. in der Redensart: Es wird gewechselt von A. per B., das ist, von A auf B.; 2) für und zwar besonders in der Redensart: Conto per diversi, das ist, Rechnung für allerhand; imgleichen wenn beym Buchhalten durch per oder abgekürzt pr. als in Credit eingeführt wird, z. E. N. Credit pr. 3 Debitores Rthlr. 1000, das ist, N. hat zu gute für 3 Debitores oder Rechnungen Rthlr. 1000; 3) auf oder für, in der Redensart: per Conto., das ist, auf oder für Rechnung, nämlich dieses oder jenes; 4) zu, in der Redensart: Acceptation per Honor di Lettera, das ist, Acceptation zu Ehren des Briefes, oder vielmehr des Ziehers, oder Indossantens; 5) mit, in der Redensart per Cassa zahlen, das ist, mit baarem Gelde zahlen, wobey zu merken, daß hier Cassa anstatt baaren Geldes gebrauchet werde; 6) durch, wenn nämlich von einem Orte, woselbst etwas geschieht, oder zu verrichten ist, geredet wird, da es denn die daselbst zu vollziehende Verrichtung, oder auch den Durchgang durch denselben, und also zugleich die allernächste Mittels- und wirkende Ursache anzeiget, ohne welche dieses oder jenes schlechterdings nicht zu erhalten ist. Endlich gehört auch hierher 7) die italienische Redensart: Per tutto il mese, welche französisch durch par tout le mois, ausgedrückt wird. Man findet diese Redensart öfters in den Wechselbriefen der Italiener und Franzosen, und wird gebraucht, wenn die Wechsel den letzten Tag eines solchergestalt darinn benannten Monats zahlbar sind.

Peralta, der so genannte spanische Sect, ein starker weißer Wein, so in Navarra gewonnen, und häufig ausgeführt wird. Er kömmt dem St. Laurent ziemlich gleich, und man führt ihn über Cadix und Mallaga aus.

Peramidia, (Schifffahrt) s. Kaitsches.

Percan, s. Berkan.

Percelen, nennt man in einer Rechnung eine Post oder Reihe, die aufnotiret, und davon die Summe ausgeworfen ist.

Percussionsmaschine, Stoßmaschine, Maschine des Mariotte. Diese Maschine macht einen Theil der physikalischen Experimentalgeräthschaft aus, und hat die Absicht, die Gesetze des Stoßes durch Versuche zu erläutern und zu bestätigen. Dazu wird nun erfordert, daß man allerhand Körper, z. B. Bley- Thon- Eisenbeinkugeln, mit gegebenen Geschwindigkeiten könne an einander stoßen lassen, und daß man ihre Geschwindigkeiten nach dem Stoße leicht messen könne.

Perennirende Gewächse, (Blumist) sind diejenigen, welche mehrere Jahre hinter einander aus der Wurzel Stiele und Blumen treiben, da die Sommergewächse nach dem ersten Mal gleich absterben.

Peretten, Spataforen, (Materialist) eine Art Lemonen.

Perewöstschick, (Rauchhändler) s. Tygeriltis.

Perfetto tempo, (Musiker) siehe Perfetto modo. Jac.

Perfidia, (Musiker) heißt ein Affectiren, immer einerley zu machen, und seinem Vorhaben nachzugehen, einerley Gang, einerley Melodien, einerley Takt, einerley Noten u. s. f. zu behalten.

Perforce-Werke, (Strombau) sind solche Werke, die dem Laufe eines Strohms eine andere Richtung verschaffen, mithin ihn von den Ufern abweisen, und nicht allein einen fernern Abbruch verhindern, sondern auch einen Anwachs zuwege bringen sollen. Darunter wird gerechnet: a) ein **Klufrdamm**, b) ein **Kopfende**, c) die **Pempen oder Stacke**.

Pergament. * Außer dem, unter Pergament von Kalbsfellen im Jacobss. angegebenen Gebrauch, dienet es annoch zu folgenden: Die Kanonenkugelpatronen werden aus groben fleckigtem oder mangelhaftem Pergament gemacht. Die Buchdrucker machen mit dem Pergament ihre Pressendeckel und Rähmchen. Die Buchbinder machen einen sehr starken Pergamentverschleiß, und welcher vor diesem noch größer war. Die Unterlagen, so die Schneider und Knopfmacher, die Knopflöcher zu machen, gebrauchen, bestehen aus einem starken in Bänder geschnittenen Pergament.

Diejenigen, so Sträuße und allerhand Auszierungen machen, und in Paris zu der Federschmückerzunft gehören, gebrauchen Pergament, es mag weiß oder farbigt seyn, um Blumen und Laubwerk daraus nachzumachen.

Die Orgelmacher brauchen es zu den Blasebälgen und allen Theilen der Orgel, in welche man die Luft nicht eindringen lassen will; man weiß durch die Erfahrungen des Herrn von Reaumür, welche in den Memoires der Academie angeführt sind, daß das Papier zu diesem Gebrauch nicht tauglich ist, und daß es oft die Luft, so keinen andern Widerstand hat, durchgehen lasse, da hingegen das Pergament sich dagegen unüberwindlich widersetzt.

Die Apotheker und Wasserbrenner brauchen dasselbe, um die Ausrauchung der flüchtigen Wasser zu verhindern. Endlich werden die Urkunden, deren Dauer man sich zu versichern Ursach hat, auf Pergament geschrieben.

Das Pergament wurde ohngefähr 300 Jahr vor Ch. G. in Kleinasien erfunden; in Europa aber erst im 6ten Jahrhunderte gebraucht.

Pergament oder Papier zu den italienischen Blumen grün zu färben, (Blumenmanufaktur) s. Papier mit Wachs grün zu färben.

Pergament blau durchscheinend zu färben. Nehmet feinen Indig und reibet solchen auf einem Stein mit Essig wohl ab, mischt etwas Salmiak darunter, verfahrt damit, wie bey dem Grünfärben gesagt werden wird, so wird er schön blau werden.

Carmoisinroth.

Nehmet Fernabock und trattirt ihn, wie im Folgenden gesagt werden wird; wenn die Farbe sich wohl in der Lauge ausgezogen, und schön roth ist, gießt man einen guten Eßlöffel voll Wein darein, und rühret es wohl durch einander, darauf ziehet man das Pergament ein- oder zweymal durch die Farbe, und läßt es eine Zeit lang darinn liegen, daß die Farbe wohl durchdringen kann; ist die Farbe schön daran, so spannet man es aus zum Trocknen.

Grün.

Man wäscht das Pergament in kalter Lauge so lange, bis sie ganz lauter wieder davon gehet. Darnach drückt man das Wasser ganz aus demselben. Wenn man es nun schön hell und durchsichtig grün haben will, so nimmt man schönen Grünspan, der mit starkem Weinessig abgerieben seyn muß, und mischt darunter das Grüne, womit die Seckler ihr Leder färben, und temperirt es wohl unter einander, daß es weder zu dünne noch zu dick werde; alsdann netzt das ausgespannte Pergament auf beyden Seiten in dieser grünen Farbe, und laßt es eine Nacht darinn liegen, darnach schwenget es in kaltem Wasser und spannet es auf zum Trocknen; wann es trocken, ziehet man auf beyden Seiten einen schönen Firniß.

Goldgelb.

Nehmet Safran, bindet solchen in ein Tüchlein, und legt es in eine nicht gar starke, aber heiße, Lauge, bis sich eine schöne lichtgelbe Farbe daraus gezogen. In dieser Lauge laßt das Pergament 12 Stunden lang liegen, spannt es hernach aus zum Trocknen und bestreicht es mit einem Firniß.

Pergamentmacher, * schon 1433 waren diese in Nürnberg zünftig.

Pergamentrücken hohl zu binden. (Buchbinder.) Das Pergament wird mit der rechten Seite auf ein reines Tuch gelegt, das auf einer reinen Pappe liegt. Man hebt die eine Hälfte des Pergaments mit der linken Hand auf, und streicht mit der rechten mit einem Falzbeine, und zwar mit dessen breiter Seite, den Rücken inwendig in die Queere, wodurch derselbe eine hohle Rundung annimmt, die hernach genau an den Rücken des Buchs anschließt. Dieses Streichen muß aber von beyden Seiten her geschehen.

Pergament zu füttern. (Buchbinder.) Man legt das Papier, mit welchem das Pergament gefüttert werden soll, auf eine Pappe, und schmiert sie mit recht gutem Kleister an, der vorhero durch ein leinenes Tuch gedrückt worden, damit keine Knötchen darinn bleiben, und der weicher ist, als derjenige, den man zum Leder braucht. Das Anschmieren muß über und über recht ordentlich geschehn; und weil der Kleisterpinsel von nicht zu feinen Schweinborsten ist, und daher auf dem Papier kleine Striche macht, so sucht man diese wieder dadurch zu vertreiben, daß man bald in die Länge, bald in die Queere, streicht. Wenn das geschehn, so legt man das angeschmierte Papier auf die unrechte Seite des Pergaments, und reibt es mit der Hand so an, daß man keine Runzeln macht, auch daß keine Blasen entstehen; sondern daß es recht glatt ist. Nunmehr wird es zwischen zwey Brettern gelegt; aber auf die obere Seite legt man vorher einen reinen Bogen weißes Papier. Auf das obere Brett leget man ein Gewicht, und läßt es eine Nacht liegen.

Pergament zu Miniaturgemälden zuzurichten. Man läßt ein wenig Gummitraganth in Wasser weichen, thut diese schleimige Feuchtigkeit in ein leinenes Säckchen; und wenn das Pergament wohl ausgespannt und aufgeleimet ist, so reibt man es mit diesem Säckchen; alsdenn wird das Pergament glatt und gleich, so daß es die allerleichteste und feinste Tusche gut an sich nimmt.

Periemoenemolam-Caatjes, sind weiße Kattune, die von der holl. ostindischen Kompagnie nach Europa gebracht werden. Sie bestehen aus so genannten Pomicail, welche 1 Elle und fünf Achtel breit, und 18 und drey Achtel Ellen lang sind. Das Stück davon kostet gemeiniglich 11 und sieben Achtel bis 13 Gulden. Periemoenemolam-Caatjes Mannapaar, sind von gleicher Länge und Breite, wie die vorgenannten, und gelten 12 Gulden in holl. Bankgelde.

Perigordstein, * ein Braunsteinerz, von einer dunkelgrauen Farbe, wie der Basalt oder Trapp, läßt sich mit dem Messer schneiden, aber schwer zerbrechen. Kalcinirt bekömmt er eine röthlichbraune Farbe, und wird härter, aber nicht magnetisch. Seine specifische Schwere ist beträchtlich. Er schmelzt nicht für sich; aber mit Borax giebt er ein amethystfarbenes Glas; Salpetersäure wirkt ohne Zucker kaum darauf. Dieser Stein scheint auch Thon und einen Theil Eisen zu enthalten.

Perines, s. Kaitsches.

Periodus harmonica, (Musiker) heißt die erste Clausel oder membrum eines Canons, ehe die zweyte Stimme eintritt; auch ein jeder Absatz eines musikalischen Stücks.

Peripteros, (Baukunst) ist eine Art von Säulenstellung, (Colonade) wenn rund herum 30 Säulen, und dabey vorne 6 und hinten 6 befindlich sind.

Peritrochium, heißt in der Mechanik das Rad, so an einer Achse befestigt ist, und zugleich mit derselben herum geht.

Perlen, (Jäger) sind die weißen Erhabenheiten, die wie Tropfen auf den Stangen und den untern Theil der Enden liegen.

Perlen, derselben Loch weiter zu machen. Nehmet einen kupfernen oder messingenen Drath, der kaum durch das Loch gehet, und netzet ihn mit Wasser, darinnen zart geriebener Schmirgel oder Trippel eingerühret worden: diesen Drath macht an zwey Enden feste, und ziehet die Perlen hin und her, bis die Löcher groß genug sind, dabey zu merken, daß der Sand wohl muß abgewaschen werden, ehe man sie vom Drath abnimmt, sonst verstopfen sich die Löcher.

Perlen, falsche, nachzumachen. Der Erfinder dieser Kunst ist ein Franzos, Jacquin, gewesen, der ohngefähr

gefähr in der Mitte des vorigen Jahrhunderts gelebet hat. Diese Erfindung ist sehr beträchtlich worden, wie jedermann weiß, und dessen Nachkommen treiben noch jetzt in Paris einen starken Handel mit solchen Perlen.

Anfangs wurden nur Körnlein von Wachs, Alabaster oder Glas auswendig mit einer gewissen silberfarbigten Materie, die hernach beschrieben werden soll, überfirnißt, und ihnen damit das vollkommene Ansehn wie natürliche Perlen verschafft. Sie hatten aber den Fehler, weil der Firniß keine Feuchtigkeit und Wärme in der Länge aushalten konnte, daß die Silberfarbe vom Schweiße und der Wärme bald genug abgetragen und der Hals mit derselben Farbe bemalt wurde.

Diesen Umstand zu verbessern fand man gar bald ein sehr einfaches und beständiges Mittel. Man blies in der Glashütte hohle und überaus dünne Glaskügelchen, von Opal- oder bläulichter Farbe, in der verlangten Größe der Perlen. In jedes dieser Küglein bläset man mit einem Rohre einen kleinen Tropfen von orientalischer Essenz, mit aufgelöstem Fischleim vermischt, die hernach beschrieben werden soll; worauf der Arbeiter das Kügelchen etliche Augenblicke herum schwenkt, um dadurch die Essenz auf der ganzen inwendigen Oberfläche auszudehnen. Weil nun das Glas sehr dünne ist, so benimmt es dieser silberfarbigen Essenz nichts von ihrem Glanze, und man siehet solche, gleich einer Spiegelfolie, durchscheinen; die Opalfarbe des Glases macht die Perle viel mehr der ächten natürlichen ähnlicher. Man legt sie darauf in einen Korb zu vielen andern, und beweget sie noch einige Stunden behutsam hin und her, bis der innere Ueberzug ganz ausgetrocknet ist. Zuletzt werden diese Kügelchen noch mit weißem Wachs ausgefüllt, damit sie schwerer und unzerbrechlicher werden.

Die gedachte silberfarbigte Materie, welche bey den Franzosen den Namen orientalische Essenz führet, ist nichts anders, als die, auf eine künstliche Art von den Fischschuppen eines gewissen Fisches, abgesonderte silberfarbigte Materie. Die Franzosen nennen denselben Fisch Ablette, der beym Linnäus Cyprinus alburnus heißt. Von 4000 Fischen, die in der Seine niemals über vier Zoll lang werden, muß man die Schuppen sammlen, ehe man ein Pfund erhält, und aus einem solchen Pfunde Schuppen erlangt man doch nur 8 Loth Perlenfarbe. Es gehet die silberfarbigte Materie leicht in die Fäulung, und wird vom Weingeist so sehr angegriffen, daß sie bald ihren Glanz verlieret; es ist daher die Entdeckung für die Kunst sehr wichtig, daß sie sich in dem flüchtigen alkalischen Spiritus aufbewahren läßt.

Perlenbohrer, ein Künstler, welcher die Löcher in die Perlen bohret.

Perlenfarbe, (Perlenmacher) s. Ablette.

Perlenfarbe, Perlengrau, Gris de Perle, s. Perlenfarbe. Jac.

Perlenfischerey zu Oelßnitz im Voigtlande. Die Perlenbänke sind daselbst in zehn Abtheilungen vertheilt, und in folgenden Bächen, außer der Elster, anzutreffen: nämlich in dem Mittelhaußner Bach, in dem Neumeyer Bach, welcher wegen der Perlenpflanzung der beträchtlichste und schönste ist, in dem Eldersbach, in dem Görnitzbach, der sehr schöne Perlen giebt, und in dem Triebelerbach, wo man bey dem Mühlwehre sehr große und sehr schöne Perlen findet. Die Elster Perlenmuscheln sind gewöhnlich 6 Zoll lang, $1\frac{1}{4}$ Zoll breit und 2 Zoll hoch. Inwendig sind sie silberweiß. Die Muscheln werden eingetheilt in trächtige und in Legemuscheln, welche die vereideten Perlensucher genau zu unterscheiden wissen. Der Perlenfang dauert den Sommer über 16 bis 18 Wochen lang, und kostet dem Churfürsten gegen 400 thlr. Alle Jahre wird nur eine Gegend gefischt. Es giebt bläulichte, aschgraue und milchweiße Perlen, welche die schönsten und kostbarsten sind. Die Vermehrung der Perlenmuscheln geschiehet durch das Versetzen derselben, so wie auch das Wachsthum der Perlen dadurch beschleuniget wird, besonders wenn man die Muscheln auf einen Grund setzt, der aus Sand, mit vielem Schlamm vermischt, bestehet. Die Perlenfischerey treiben noch jetzt für den Landesherrn die Nachkommen Moritz Schmirlers, und die Einkünfte derselben gehören dem Churfürsten. Ehedem waren sie beträchtlicher als jetzt, wo sie gegen 1000 thlr. jährlich ausmachten. In dem Jahre 1650 fand man 224 Stücke, nämlich 16 große länglichte, 12 mittlerer Größe, 17 kleine, aber alle sehr schön hell; 6 ungleiche, 42 kleine Sand- oder Bruchperlen, 32 große und kleine allerley schlechte, 50 verdorbene und 40 ganz schwarze. 1674 fand man 294, 1687 aber 104 Stück, worunter 73 ganz helle, 20 halb helle, 11 verdorbene ꝛc. waren.

Perlengrauen Grund zu machen, nach Delormois. (Kattundrucker.) Man nimmt blaue Farbe von No. 1. gießt 4mal so viel Wasser dazu, läßt es kochen, und thut es in einen Zober, welcher dazu gemacht ist, die Stücke durchzuziehen; und wenn diese Farbe kalt ist, zieht man die Stücken Zeug mit einem Haspel durch. Ehe man dieselben aber durchziehet, muß der Grund zum Decken recht trocken seyn. Man macht den Grund so dunkel, als man will, indem man die Stücke verschiedene Mal durchziehet. Hernach wäscht man sie, um den Deckgrund wegzubringen, welcher die Blumen bedeckte.

Perlenkelche zu verfertigen. (Glashütte.) Soll ein Perlenkelch verfertiget werden, so nimmt der Vorbläser die heiß gemachte Pfeife, drehet sie auf der Glasmasse, welche zwar zähe, aber doch trennbar ist, so lange, bis sich so viel Glas anhängt, als er nöthig hat. Dieses walzet er auf dem Walzbleche hin und her, nicht allein es zu runden, sondern es auch an der Pfeife fest anzudrücken, daß es im Schwunge und in der Arbeit nicht abfahre. Dies nennt der Künstler: **Anlegen.** Alsdenn bläset er ein wenig in der Pfeife, daß das Glas sich nicht in die Oeffnung setze und anhänge, setzet sich auf seinen Stuhl, legt die Pfeifen queer über auf die Arme, drehet mit der linken Hand, und durch die rechte sticht er mit der Stachel einen halben Zoll tief Löcher in das Glas. Der Ballot holet indeß aus dem Hafen ein wenig Glas,

hält es dem Vorbläser dar, und dieser schneidet mit der Abschneideschere so viel ab, als er zur Bedeckung der gestochenen Löcher nöthig hat, und setzt es auf. Damit aber nichts rauhes vom Schnitte übrig bleibe, so läßt er es im Ofen glatt schmelzen; bläset den Kelch auf, setzet sich, legt die Pfeife auf, ergreifet die Glasscheere, drehet und schneidet oben an der Pfeife ein, welches Abschneiden genannt wird, obgleich das Glas ganz bleibt, und gleichsam nur ein Merkmal ist, wo das Glas den Anfang seiner Größe nehmen soll; alsdann bläset er vollends auf, schwenget gelinde, weil der Kelch nicht lang und spitzig wird; setzet sich, und treibet mit der Glasschere den Kelch an dem Orte, wo der Knopf hin kömmt, in die Gestalt, welche er haben soll. In dieser Zeit hat der Ballot wieder einen Theil Glases aus dem Hafen geholet, eine Blase darein geblasen, und dem Einträger übergeben, daß er es dem Vorblaser verhalte. Dieser schneidet dann so viel, als er braucht, an dem Orte ab, wo der Knopf oder Stiel hinkommen soll. Dem Einträger werden nun diese gebrauchten Pfeifen übergeben, um die daran gebliebenen Ueberbleibsel, welche Abklopfnägel heißen, abzuschlagen. Der Vorbläser aber arbeitet das zum Stiel abgeschnittene Glas erstlich langrund, alsdann schneidet er am Ende ein Knöpfchen ein, schiebet das Glas wieder zurück, und drehet einen Herzknopf daraus. Unterdessen hat der Ballot wiederum ein Stück Glas geholet, eine Kugel ausgeblasen, eingeschnitten und ein wenig geschwenget. Diese bringt er dem Vorbläser, so, daß er sie seitwärts gegen den Kelch hält. Dieser ergreifet mit dem Zwackeisen die Pfeifen, stößt die Kugel an das Knöpfchen, daß sie sich mit einander vereinigen, streicht mit dem kalten Zwackeisen in den vom Ballot gemachten Abschnitt, welcher scharfer Stich verursachet, daß das Glas platzet; und dies wird schrenken genannt. Er klopft oder drückt ein wenig an die Pfeife des Ballots, so fähret es von einander. Nun empfängt diese Arbeit der Fertigmacher. Dieser wärmet den Boden so lange ein, das ist, hält ihn so lange in der Hitze des Schmelzofens, bis er die gehörige Weiche zum Verarbeiten wieder bekömmt, alsdenn setzet er sich, schlägt mit der Breite des Bogens der Scheere an den Boden, so giebt sich das Glas ein wenig ein, daß es ein doppelter Rand wird, er sticht mit der Scheere in die kleine Oeffnung, treibt sie auf, und ziehet den Boden wieder ein, so lange, bis er seine gebogene Gestalt bekomme. Nun muß der Einträger mit dem Hefteisen, an dessen Spitze Glas gewunden ist, welches Heftnabel genannt wird, bereit seyn, und es seitwärts mit dem Nabel nach dem Boden gerichtet darhalten. Der Fertigmacher ergreift das Hefteisen mit dem Zwackeisen, und hält den Nabel an die Mitte des Bodens, daß er anziehe, alsdenn schrenket er den Kelch in dem vom Vorbläser gemachten Einschnitte ab. Die Pfeife bekömmt der Einträger zum Abklopfen, und der Fertigmacher wärmet den Kelch ein. So er weich genug, treibet er ihn auf, und richtet ihn. Nun muß der Einträger mit der Eintragsgabel wieder herbey, in solche steckt der Fertigmacher den Stiel des Kelches, schlägt an das Hefteisen, so fährt es ab, und der Kelch bleibt mit dem Boden in der Gabel hängen. Hierauf wird der Kelch in den Asch- oder Kühlofen gestellt, nicht lange hernach in den Kühlhafen gelegt, und damit verfahren, wie oben beym Kühlhafen gemeldet worden.

Perlen, künstliche, nach Art der Chineser zu verfertigen. Die Art, der sich die Chineser bedienen, Perlen zu verfertigen, d. i. ein Mittel zwischen künstlichen und natürlichen sind, ist sehr sinnreich. Aus der gewöhnlichen Perlenmutter verfertigen sie kleine Kugeln, von der Größe, die die Perle haben soll, ziehen sie auf Schnuren, sechs etwa auf eine, und sondern sie durch Knoten von einander ab. Wenn nun die Muscheln zu Anfang des Sommers herauf kriechen, und geöffnet an der Sonne liegen, legen sie in jede eine solche Schnur. Mit diesem Fang senkt sich die Muschel wieder zu Boden. Das folgende Jahr holt man sie herauf und öffnet sie, da man denn jede der künstlichen Perlen mit einer Perlenhaut überzogen findet, die ihnen völlig das Ansehn der ächten giebt. Herr Grill Abrahamson hat eine solche Muschel an die königl. schwedische Akademie der Wissenschaften geschickt. Es war ein Mytilus cygneus, den man auch in Schweden findet, und war aus einem See einige Meilen von Canton genommen. Die Perlen, von welchen auch Proben überschickt worden, sahen den ächten ganz ähnlich, nur blieb ein kleiner Fleck unbedeckt, wo die Perle nämlich an der Muschel fest saß. Ließe man ihnen mehrere Zeit, so gäben sie sich vermuthlich los; aber auch so, wie sie sind, lassen sie sich bey Stickereyen gebrauchen. Wo solche Muscheln sind, und wo man sicher seyn kann, sie wieder gut zu finden, ist es allerdings der Mühe werth, Versuche anzustellen. Die Sicherheit wäre aber selbst bey großen Seen leicht zu erhalten, sobald die Sache mit einigem Vortheil betrieben werden könnte.

Perlenlocher, heißt eigentlich so viel als ein Perlenbohrer.

Perlenmacher, war vor einigen Jahrhunderten zu Nürnberg ein ordentliches Handwerk. Sie machten aus weißen und gefärbten Glas Perlen. Das Glas mußten sie zum Meisterstück selbst machen und auch färben. 1637 starben sie aus.

Perlenmutter-Röslein und Sternleinmacher, war ehemals ein besonderes Handwerk zu Nürnberg. Sie verfertigten Corallen von Perlmutter und breite achteckigte Schnürlein von Elendsklauen, welche die Weibsleute zwischen andern Sachen zu Halsgehängen faßten, in der Meynung: es sey für die Flüsse gut.

Perlenmutterschalenband. (Buchbinder.) Dieser Band ist eigentlich ein Pergamentband, und wenn das Buch mit Pergament überzogen ist, so wird dies rein abgewaschen und von der Seife wohl gesäubert, darnach wieder eingepreßt, daß das Pergament recht glatt werde. Alsdann überfährt man es ordentlich mit Leimtränke und mit sauberem Ledereyweiße, das nicht gar zu stark ist. Hierauf trägt man über die ganze Decke feines Silber,

doch daß man sich dabey vorsehe, damit das Silber nicht zu sehr zusammen laufe. Was den Rücken anbetrifft, so versilbert man ihn entweder, oder läßt ihn auch ganz frey. Wenn die Belegung trocken geworden, so glättet man sie mit einem Pferdezahn über Papier; es müssen aber in diesem ja keine Knötchen seyn; und das Glätten muß nicht zu stark geschehn. Dann macht man die Farben zurecht. Dazu braucht man blauen Vitriol, den man in Wasser auflöset, und so sehr verdünnet, daß er nur eine dünne himmelblaue Farbe giebt; und zu der rothen verdünnt man rothe Farbe von Fernambuck mit Wasser und etwas Alaune gekocht, so lange mit Wasser, bis sie kaum rosenroth bleibt. Zu beyde Farben thut man etwas feines klares Gummi arabicum, läßt es vor dem Gebrauche darinnen zergehen und schüttelt sie damit herum. Diese Farben trägt man nun eine nach der andern, mit einem feinen Malerpinsel, so auf die versilberte Decke, daß sie ungleiche Wolken bilden, die sich so unvermerkt in einander verlieren, daß man nicht sehen kann, wo die eine aufhört und die andere anfängt. Dadurch spielt nun dieser Band alle Farben der Perlenmuschel aufs schönste. Sind diese Farben nun ganz trocken, so wird die Decke mit Eyweiß die Farben und das Silber nicht losweichen, und beyde mit dem Schwamme nicht weggewischt werden; weshalb denn auch zu den Farben Gummi genommen worden. Wenn dies Eyweiß recht trocken ist, so wird das Ueberfahren mit demselben noch zweymal wiederholt. Dann kann auf der Decke, wie auf einem andern Pergamentbande, auch noch vergoldet werden, mit Linien, Umsatzstempeln ꝛc. Darnach wirds angepappt und eingepreßt; und wenn es wieder aus der Presse gekommen, mit einem weißen Lackirfirniß überzogen.

Perlensieb, s. Perlenmaaß. Jac.

Perlenweiß, s. Spanischweiß. Jac.

Perlgerste, s. Perlgraupe. Jac.

Perlmaterie, so nennt man auch das Spießglasweiß.

Perlstab, heißt ein Stab, der mit Perlen gezieret ist.

Permis Schilling, eine Brabandische neue Silbermünze seit 1749. Gewicht 103 holl. As, Gehalt 9 Loth 4 Gr. Inhalt fein Silber 59,3 holl. As, Werth nach dem 20 Fl. Fuß 3 gr. 11 pf.

Permissionstonnen, nennt man in Spanien die Anzahl von Tonnen an Waaren, welche der indianische Rath und das Consulat von Sevilien mit den Gallionen und der Flotte nach America zu senden für dienlich erachtet. Die Anzahl dieser Tonnen richtet sich gemeiniglich nach der Nachricht, welche man von den Viceköniginn in Mexico und Peru erhält, ob diese Länder mehr oder weniger Waaren benöthiget sind. Es giebt Flotten, die nur an Waaren 2000 Tonnen dahin zu führen Erlaubniß erhalten, und andere bekommen solche auf 5000 bis 6000 Tonnen.

Perna, (Schiffahrt) s. Perm. Jac.

Pernauer Rechnungsrubel, wird zu 10 Grieven oder 100 Kopeken gerechnet, seine Würdigung ist 31,5 holl. As fein Gold, 437,4 As fein Silber, und 1 thlr. 4 gr. 9 pf. Conventionsgeld.

Pernauer Rechnungsthaler, wird zu 64 Witten oder 80 Kopeken gerechnet und auf 25,2 holl. fein Gold, 349,9 As fein Silber und 23 gr. Conventionsgeld gewürdiget.

Perpendikel, die Anzahl der Streiche zu finden, welche dieser (oder die Unruhe) in einer vorgegebenen Uhr in einer Stunde thut. Man sucht die Umläufe des Steigerads in einem Umlaufe desjenigen Rades, welches in einer Stunde herum kömmt. (Siehe Umläufe des letzten ꝛc.) Multiplicirt diese Umläufe mit der Zahl der Zähne des Steigerades, so weiß man, wie viel Steigeradszähne in einer Stunde die Spindel passiren. Weil nun jeder Steigeradszahn 2 Streiche bewirkt, so multiplicirt man noch mit 2. Die gefundene Zahl ist die gesuchte. Hier ist

$$\frac{64.\ 48.\ 45.\ 15.\ 2}{8.\ 6.\ 6.} = \frac{10.\ 8.\ 45.\ 5.\ 2.}{2}$$

$$= \frac{36000}{2} = 1800 = \text{dem gesuchten.}$$

Perpendikel, seine Länge auszurechnen, der eine gewisse Anzahl Streiche in einer Minute thun soll, siehe Perpendikeluhr. Jac.

Perpendikeluhr. * Die Art mit Pendeluhren umzugehen, bestehet im folgenden: Wenn eine Pendeluhr hurtiger gehen soll, so muß man die Linse des Perpendikels, mit Hülfe der unten daran befindlichen kleinen Schraube, in die Höhe schrauben; und wenn sie langsamer gehen soll, so läßt man die Schraube etwas zurück. Wenn es eine Uhr ist, die ein Hanggehäuse hat, und man kann nicht zur Linse, so befindet sich am Zifferblatte ein anderes kleines Zifferblatt mit einem viereckigten Zapfen, welchen man mit einem Uhrschlüssel drehen kann. Man drehet von der Linken zur Rechten, wenn die Uhr hurtiger gehen soll, und von der Rechten zur Linken, wenn sie langsamer gehen soll. — Bey Schlagpendeluhren darf man die Zeiger nicht über eine halbe Stunde zurück drehen, und auch dieses muß mit Behutsamkeit geschehen, besonders wenn man einen Widerstand bemerkt, den die Vorfälle machen. Auch muß man den Minutenzeiger nicht zurück drehen, wenn er bey 28 oder 58 Minuten steht, d. i. wenn das Werk nahe beym Schlagen ist. Denn wenn man in diesem Augenblicke den Zeiger rückwärts drehet, so schlägt das Schlagwerk, und wenn der Zeiger noch einmal auf den Punkt kömmt, nämlich bey der Stunde und halben Stunde, so schlägt das Schlagwerk noch einmal, und die Zeiger und das Schlagwerk stimmen nicht mit einander überein, sondern die Uhr schlägt die Stunde, wenn sie die halbe zeiget. (Dieses ist hauptsächlich bey den französischen Wanduhren also. Denn diese schla-

schlagen keine Viertel, sondern nur die halbe Stunde mit einem Schlage. Bey Vierteluhren darf man den Minutenzeiger nur zwischen den Vierteln um etliche Minuten zurück drehen, und nicht gar an die Viertel kommen, sonst hebt das Schlagwerk aus und schlägt.) — Wenn das Schlagwerk nicht mehr mit dem Zeiger überein kömmt, d.i. z.E. wenn es 12 schlägt und der Zeiger zeiget 1, so muß man den Stundenzeiger besonders drehen, und auf die Stunde stellen, die es schlägt, und die Uhr so lange stehen lassen, bis es die Stunde ist, oder man greift in das Innere des Werks, an die Aushebewippe, und hebt sie oder drückt sie ein wenig, so schlägt es die nächste Stunde. — Bey Befestigung einer Wanduhr muß man darauf sehen, daß sie dauerhaft an die Wand befestiget werde, und daß sie recht gerade stehe oder hänge, so daß, wenn der Perpendikel in Bewegung gebracht wird, er einen vollkommenen gleichen Schlag habe und nicht hinke. Zu dem Ende muß man auf der einen Seite des Gehäuses etwas unterlegen, so lange bis man höret, daß die Schläge des Perpendikels vollkommen gleich sind. Wenn das Gehäuse ein Hanggehäuse ist, so ist dieses alles leichter zu bewerkstelligen. Man darf nur den Boden des Gehäuses rechts oder links drehen, bis man hört, daß die Schläge gleich sind. Alsdann unterstützt man den Boden des Gehäuses mit einem Nagel, daß die Uhr fest bleibt. Auch muß man Acht haben, daß die Linie das Gehäuse nicht berühre.

Perpendikeluhr des Herrn D. Francklins. Dieser hat eine sehr simple Pendeluhr angegeben, die mit einem Regulator versehen ist, Stunden, Minuten und Sekunden zeigt, und doch nur 7 Dukaten kosten soll. Das Eigene dabey ist, daß drey Räder und zwey Zeiger dieses alles leisten. Nämlich das Rad, das den Stundenzeiger trägt, hat 160 Zähne, mit diesen greift es in das Getriebe des zweyten Rades ein. Dieses Getriebe hat 10, das Rad selbst aber 120 Zähne, mit diesen greift es in das 8zähnigte Getriebe des Steigrads ein, das, wie gewöhnlich, 30 Zähne hat, und also 60 Perpendikelschläge giebt, während es einmal herum kömmt. Wer also nachrechnen kann, und die Einrichtung des Steigrades und englischen Hakens kennt, wird finden, daß in einer Umdrehung des Stundenzeigers der Perpendikel 16mal 15mal, das ist, 14400 Sekunden schlagen wird, oder vier Stunden. Also in vier Stunden kömmt der Stundenzeiger einmal herum, da er bey unsern gewöhnlichen Uhren erst in zwölf Stunden einmal herum kömmt. Dieses Umstandes, der vom Anfang nachtheilig scheinen könnte, hat sich gerade Francklin bedienet, den Minutenzeiger zu entbehren. Er schreibt nämlich die Stunden von XII bis wieder XII, die auf unsern Uhren in einem Kreis stehen, auf drey concentrische Kreise, wovon jeder vier Stunden bekömmt. Wir wollen setzen, auf dem äußersten stünde, wie gewöhnlich, XII oben, so fällt I dahin, wo jetzt III stehet, II wo VI, III wo IX steht, IV fällt unter XII in den zweyten Zirkel, und so V unter I, VI unter II, VII unter III, endlich auf den dritten und kleinsten Zirkel VIII wieder unter XII und IV, IX unter I und V, X unter II und VI, und XI unter III und VII. Wie erhält nun aber Francklin die Minuten? Antwort: nunmehr auf eine sehr leichte Weise; denn da der Stundenzeiger in vier Stunden den ganzen Zirkel beschreibt, so werden die Stundenbogen so groß, daß er zugleich ein Minutenzeiger werden kann. Man darf nur den äußersten Zirkel so groß nehmen, daß der 60ste Theil von 90 Graden, oder $1\frac{1}{2}$ Grad so groß werde, daß keine Zweydeutigkeit entstehen kann. Dieses ist aber sehr leicht; da die Länge des Stunden- und zugleich Minutenzeigers, nebst der Größe des Minutenkreises völlig willkührlich ist. Setzte man den Durchmesser des letztern gleich 1 Pariser Fuß, so würde der Umfang etwa 3,14 Fuß, also ein Viertel desselben 0,785 Pariser Fuß, oder 9,42 Zoll betragen; also eine Minute, die der 60ste Theil ist, etwa $\frac{15}{100}$ eines Zolles, welches nicht viel von 2 Linien unterschieden ist, die sehr wohl unterschieden werden können. Daß bey den Stunden drey Zahlen unter einander stehen, kann den Astronomen wenig irren, denn wann der Zeiger auf die III des äußersten Zirkels trifft, so stehen freylich die Zahlen VII und XI darunter; allein ich wollte keinem Astronomen rathen, zu observiren, dessen Kopf in einem solchen Zustand wäre, daß er nicht wüßte, ob es III oder VII oder XI Uhr des Nachmittags oder Morgens wäre, allenfalls könnte ihn auch seine Taschenuhr zurecht weisen. Statt der drey concentrischen Kreise, könnte man vielleicht schicklicher eine Schneckenlinie von drey Windungen nehmen.

Perpendikelwaagen, heißen alle diejenigen, so ihre Horizontallinie durch einen wirklichen Perpendikel, er sey von Messing, Eisen oder dergleichen, mit seiner Spitze, oder mit einem Faden oder Haar durch angehängtes Gewicht zeigen. Dergleichen sind der Maurer, Zimmerleute, Müller, Steinsetzer, Schanzgräber, Constabler und dergl. Handwerksleuten und Künstler ihre Setzwaagen und Aufsätze.

Perpendikelwaage mit Diopteren, dieses sind Waagen zur Abmessung einer Horizontallinie, wie z. B. die Piccardische Wasserwaage.

Perpetuel, eine Art von wollenem Zeuge, der im Winter und Sommer fast wie Tuch zu tragen ist.

Perrée, ein Getreidemaaß, dessen man sich zu Vannes und zu Auvray in Bretagne bedienet. Es ist aber die Perrée in diesen beyden Städten nicht gleich. Denn die von Vannes ist um 10 pro Cent stärker, als die von Auvray. Zehen Perrées machen in beyden Städten eine Tonne, jedoch mit dem Unterschiede, daß die Tonne zu Auvray der zu Vannes gleich ist, und daß die Tonne von Vannes zu Nantes 10 pro Cent gewinnt. Die Tonne zu Nantes ist ein wenig mehr als drey Viertel Muid zu Paris.

Perriere, eine der ersten und besten Sorten des Burgunderweins, die man in der Gegend um Nuits gewinnt.

Perry, ein rother Champagnerwein von der ersten Classe.

Perserasche, s. Rase de Perse. Jac.

Persianische Seide, oder Seide aus Persien. Es giebt viererley Sorten, als die Sourbastier, Legier, Ardassiner und Ardasser. Die beyden ersten Sorten werden aus der Provinz Huilan, oder, wie sie von andern genennt wird, Inguilan, gebracht. Es kömmt aber deren jährlich nicht mehr, als ohngefähr 400 Ballen nach Smirna, den Ballen zu 20 Battemants, und den Battemant zu 6 Ocos gerechnet. Welches nach Marseiller Gewicht 18 Pfund und 12 Unzen auf den Battemant trägt. Jedes Cameel trägt 2 Ballen. Außerdem geschiehet auch der Handel mit den Persianischen Seiden auf dem Persischen Golfo oder Meerbusen. Es ist aber diese Handlung, welche die Portugiesen ehemals auf die Insel Ormus gezogen hatten, als sie noch von derselben Meister waren, nachmals und seitdem sich sonderlich die Persianer im Jahr 1622 durch Hülfe der Engländer wieder in den Besitz von Ormus gesetzt hatten, nach Gameron oder Gambron, und, wie es die Persianer nennen, Bender-Abassi, einem an dem Einflusse des gedachten Meerbusens gelegenen Hafen, verlegt worden. Daselbst ist es also, wo die Caravanen von Ispahan anlangen, und die Seiden auf Cameelen hinbringen; maaßen die verschiedenen Europäischen Nationen, welche sich auf diesen Handel legen, in dieser Hauptstadt von Persien ihre Agenten oder Commissionairs haben, welche sie daselbst für sie einkaufen. Die Ausfahrtsrechte werden davon auf einen verschiedenen Fuß bezahlet, nachdem diese Nationen eine mehr oder weniger vortheilhafte Capitulation für sich ausgewirkt haben. Die feinsten Seiden, so man aus Persien und der Levante nach Frankreich bringt, dienen zu den Arbeiten von Tours und einiger Fabriken zu Paris. Die gröbsten aber werden zu der Näherey und zu dem gesponnenen Golde und Silber verbraucht. Die Art und Weise, wie man in Persien die Seide windet, oder haspelt, bestehet, wie man sie aus des Cornelius le Brun im Jahre 1718 gedruckten Reisebeschreibung gezogen, kürzlich darinn: Man führt nämlich in den zum Seidenwinden oder Haspeln bestimmten Werkstätten einen Ofen auf, welcher von außen geheizt wird. Auf diesem Ofen befindet sich ein kupferner Kessel voll siedenden Wassers, worauf die Seidenwürmerschalen, welche man abwinden will, herum schwimmen. Der Haspeler oder Abwinder sitzt auf dem Ofen neben dem Kessel. Etwas weiter von demselben, und ganz nahe bey dem Arbeiter steht auf zwey aufgerichteten Hölzern ein großes Rad von acht bis neun Händen breit im Durchschnitt, an dessen Schraube ein Fußtritt befestigt ist, wie an den Rädern, womit man den Hanf oder den Flachs spinnt; so, daß der Winder selbst dem Rade die Bewegung giebt, nachdem er den Fuß auf diesem Tritte entweder in die Höhe hebt, oder damit nieder tritt. Auf dem vordersten Rande des Ofens ruhen zwey kleine Stäbe, auf welchen ein Stück Rohr und zwey kleine Röllchen angemacht sind, welche die Seide von den Schalen auf das Rad bringen, um welches sich die Flocken oder Stränge der abgewundenen Seide anlegen. Die Haspeler oder Winder rühren die Schalen in dem Kessel zum öftern unter einander, um die guten Enden davon zu finden. Die Dicke oder Stärke der Seide betreffend, beruhet bey dem Arbeiter, dieselbe stärker oder schwächer zu machen, nachdem er mehr oder weniger Fäden zusammen nimmt.

Persianisches Haar, s. Kameelhaar.

Persianisches Ziegenhaar, s. Ziegenhaar.

Persische Rechnungstomans, s. Toman.

Persische Salterio, (Musiker) s. Salterio, persische. Jac.

Persische Statüe, s. Statüe, persische. Jac.

Perspectiv, s. Telescop, auch Fernglas.

Perspectivische Malerey. Agatharchus ist der erste Perspectivmaler, Er lebte zur Zeit des Thales. Die Perspectiv scheint von den Alten nur zu Verzierungen der Schaubühnen und bey Zeichnungen von Gebäuden gebraucht zu seyn. In historischen Gemälden wurden die Personen neben einander gestellt, und wenn einige hinter den andern zu stehen kamen, so wurden sie etwas höher gezeichnet, ohne daß sie deswegen entfernter schienen. Der erste, der an die wahre Verfeinerung der Malerkunst, und an die Perspectiv gedacht hat, scheint Leonarda da Vinci gewesen zu seyn, der 1445 geboren war. Lucas von Leyden, geboren 1494, war der Erfinder der Luftperspectiv.

Perspectivischer Durchschnitt, heißt in der Kriegsbaukunst diejenige Figur, so die Höhe und Breite der Festungswerke, so wie sie in die Augen fallen, mit verkürzten Linien, abbildet, und kann nur von vorne abgemessen werden.

Perspectivischer Kasten, optischer Kasten, ein Kasten, in welchem man alle Prospecte, Landschaften u. dergl. so man hinein legt, sehr natürlich vorstellet. Man läßt sich einen Kasten verfertigen, der pyramidenförmig ist, dessen Basis ohngefähr 18 Zoll breit, einen Schuh tief ist, und hinauswärts etwas schräg zuläuft.

Dieser Kasten muß auf einer Seite nach seiner ganzen Breite aufgemacht werden können, und diese Oeffnung bedeckt man mit einem dünnen durchsichtigen Zeuge, ausgenommen den untern Theil, wo man die gemachten Kupferstiche und Prospecte hinein schiebt, und einen nach dem andern auf den Boden des Kastens legt. Ueber und auf diesen Kasten macht man noch einen zweyten, der die Gestalt eines Parallelepipedums hat, und bringt in demselben ein rundes Loch an, das 6 Zoll im Durchschnitt hat, in welches ein convexes Glas gesetzt wird, dessen Fokus die Distanz dieses Glases von dem Mittelpuncte des Spiegels, und die Distanz des Spiegels von dem Boden des Kastens ist. Man setzt in diesen Kasten den Planspiegel, der bis auf 45 Grad schief liegen muß, damit man, wenn man durch das Glas sieht, das Object, das unten im Kasten liegt, sehen könne. Der Kasten aber muß inwendig schwarz angestrichen seyn. Darzu werden nun verschiedene Kupferstiche erfordert, welche allerley Prospecte vorstellen; man malet solche, und zwar so, daß man, so

viel als möglich ist, den Dingen ihre natürliche Farbe giebt: man schneidet hernach das Papier rings herum ab, bis an den Rand des Kupferstichs hin, und leimet sie auf Pappen, die so groß, als der Boden des Kastens, sind, nachdem solche mit einem schwarzen Papier eingefaßt worden sind.

Dergleichen optische Kasten stellen alle Prospecte, Landschaften u. dergl. die man hinein legt, sehr natürlich, und in ihrer gehörigen Entfernung vor.

Pertinentien, heißt alles, was zu einem Guthe gehört. Die Pertinentien eines Landguthes sind Aecker, Wiesen, Felder, Wälder, Holzungen, Seen, Teiche, Bäche, Huten, Triften u. s. w. Pertinentien eines Hauses sind Ställe, Böden, Keller, Gärten, Hofraum und dergleichen.

Peruanischer Balsam, diesen Balsam liefert nach Matis Entdeckung das Myroxylum peruiferum, welches mit Hermandez Hoitziloxitl, mit Pisos Cabureiba und mit Aublets Houmiri balsamifera einerley Strauchpflanze ist, so daß folglich der Cabureibalsam mit dem Peruanischen einerley ist. Er ist honigdicke, undurchsichtig, röthlich, braunschwarz, angenehm, gewürzhaft, wohlriechend, beißend und erhitzend im Geschmack.

Peruanischer Mohr, eine Versetzung des Quecksilbers mit Peruanischem Balsam.

Peruvianische Rinde, s. Fieberrinde.

Peruviennes, (Kattunmanuf.) dieses ist ein Kattunmuster, welches man gemeiniglich aus seidenen Droguets und Lustrines oder andern Zeugen zu Mannskleidern zieht. In dieser Art von Zitsen kann man das Schwarz vortheilhaft anbringen. Die einfachsten Muster sind die besten. Ein Muster darf nicht mehr als vier Farben haben, und es gelingt sogar immer besser mit drey Farben; denn die unordentliche Vereinigung der Farben in dieser Art Zeuge verursacht, daß sie immer schlecht gerathen.

Pese, (Seidenweberey) s. Cavasinschnur. Jac.

Pesetas, eine spanische Silbermünze zu 4 Realen de Vellon. Gewicht 124 holl. As, Gehalt 13 Loth 5 Gr. Enthält fein Silber 103 holl. As, Werth nach dem 20 Fl. Fuße 6 gr. 9 pf.

Pesez, (Rauchhändler) s. Steinfuchs.

Pesos de Plata, eine spanische Rechnungsmünze zu 272 Marqvedis de Plata, wird zu 25,51 holl. As fein Gold und 378,81 As fein Silber gewürdiget. Dieses giebt nach dem 20 Fl. Fuß 1 thlr. — 11 pf.

Pesos duros, Stück von Achten, Piaster, eine spanische Silbermünze. Alte: Gewicht 571,9 holl. As, Gehalt 14 Loth 9 Gr. Inhalt fein Silber 532 holl. As, Werth nach dem 20 Fl. Fuß 1 thlr. 11 gr. Neue seit 1728 — 1771. Gewicht 564,2 holl. As, Gehalt 14 Lt. 9 Gr. Inhalt 511 holl. As fein Silber. Werth 1 thlr. 9 gr. 7 pf. Neueste nach 1772. Gewicht 561,6 holl. As, Gehalt 14 Loth 6 Gr. Inhalt 503,1 holl. As fein Silber. Werth 1 thlr. 9 gr. 1 pf.

Pessots, sind geköperte wollene Serschen, die besonders in Languedok, um Alais, St. Hypolite und an andern Orten mehr gewebt werden. Man richtet die Zeuge hernach entweder zu Pessots façon de Montauban, Demi-Londres, oder zu andern Sorten. Sie sind vier Cannes, weniger einen Zoll, breit, und sechs und zwanzig lang. Man führt sie insonderheit nach Spanien und Italien aus.

Pestinbotta, ein Sicilianer Wein, s. d.

~~**Petermann**, (Zeugmacher) s. Biedermann.~~

Petersburger Bank, s. Bank.

Petersburger Getreidemaaß. Der Tschetwert oder Kuhl hält 2 Osmin à 2 Pajack, à 2 Tschetwericka à 8 Garnitz, und man rechnet auf 1 Kuhl — 9 Pud Mehl und auf 1 Sack 5 Pud Mehl. 165 Tschetwert betragen 608 Berliner Scheffel. Im übrigen ist das Getreidemaaß in Rußland nicht gleich groß, denn 3 Tschetwer in Moskau thun 2 Tschetwer in Novogrod, und in Plescow und Pizur sollen die Tschetwerts noch etwas größer, als in Novogrod seyn.

Petersburger Pottkäse. Man brühet abgeraamte Milch recht hart, läßt die Molken ablaufen, und das Geronnene recht trocken werden. Hernach krümelt man es recht klein, und setzt es in einer steinernen, mit einer Serviette verbundenen Satte in das Bettstroh, oder sonst an einen warmen Ort, zwey Tage; doch so, daß man die Masse täglich 2 bis 3mal unter einander rührt. Nach zweyen Tagen nimmt man sie heraus, thut das gehörige Salz und Gewürz, Kümmel und Muskatenblumen, dazu; hierzu kömmt noch ein wenig junge Sahne. Die Masse wird zur Form eines holländischen Käse gebildet.

Petersburger Porzellanfabrik, s. Porzellan.

Petersilienwein, (Winzer) s. Weinrebe.

Petit à la Main, Main fleurio, eine französische Papiersorte, welche 13 Zoll 8 Linien breit, und 10 Zoll 8 Linien hoch ist. Das Rieß darf nicht weniger als 7½ Pf. wiegen. Der Büttgeselle muß davon täglich neun Rieß liefern.

Petit antiqua, (Buchdrucker) s. Antiqua. Jac.

Petit Atlas, eine französische Papiersorte, welche 26 Zoll 4 Linien breit, und 22 Zoll 9 Linien hoch ist. Das Rieß darf nicht weniger als 60 Pfund wiegen.

Petit Barrage, eine Art gemusterter Tischzeuge, die zu Caen in der Normandie gewebt werden.

Petit Bourgogne, heißt man im französischen Weinhandel die rothen Sorten. Sie werden von Cette und Bourdeaux verschifft. Im zweyten und dritten Jahre verlieren sie ihre Farbe. Sie sind in halben Stücken von 35 bis 36 Vierteln.

Petit-Bourgogne, s. Roquemaure.

Petit Campo, (Wolle) s. Campo. Jac.

Petit Cavalier, eine französische Papiersorte, welche 17 Zoll 6 Linien breit, und 15 Zoll 2 Linien hoch ist. Das Rieß darf nicht weniger als 14 Pfund wiegen. Der Büttgeselle muß davon täglich 7 Rieß liefern.

Petit Chapelet, eine französische Papiersorte, welche 29 Zoll breit, und 20 Zoll und 3 Linien hoch ist. Das

ieß darf nicht weniger als 55 Pfund wiegen. Der üttgeselle muß davon täglich 2 Rieß 10 Bücher liefern.

Petit-Drap, eine Art Etaminähnlicher Zeuge, die Argentan und Escouche im Herzogthum Alencon gewebt erden.

Petite Croisette. Rüstung des Stuhls. Die Schemel, die Schäfte und der Durchgang sind, wie bey Pe:e fraise de Mouche, beschaffen. Die Schäfte heben 3, 5, 6, 7 : 2, 4, 8 : 1, 3, 5, 7, 8 : 2, 4, 6 : 1, 4, 6, 8 : 3, 5, 7 : 2, 3, 4, 6, 8 : 1, 5, 7 : in die öhe.

Petite Croisette, ohne linke Seite. Rüstung des tuhls. Dabey hat man 16 Schemel und 10 Schäfte. ie Fäden gehen in selbige, wie bey dem gestreiften Zickck. Man tritt 1, 16, vier- bis fünfmal; 2, 15, reymal; 13, 14, vier- bis fünfmal; 4, 13, jedes veymal; 5, 12, jedes zweymal; 6, 11, jedes drey- s viermal; 7, 10, jedes zweymal; 8, 9, vier- oder nfmal; und kömmt im Arbeiten wieder auf den ersten rück. Die Schäfte heben 2, 4, 5, 6, 7, 8 : 1, 3, 9, : 1, 3, 5, 6, 7, 9 : 2, 4, 8, 10 : 2, 4, 6, 8, 9, 10 : 3, 5, 7 : 1, 3, 5, 7, 9, 10 : 2, 4, 6, 8 : 3, 4, 5, 6, 9 : 1, 2, 8, 10 : 2, 4, 5, 6, 8, 10 : 1, 3, 7, 9 : 1, 2, 5, 7, 9 : 4, 6, 8, 10 : 1, 2, 4, 6, 8, 10 : 3, 5, 7, 9 die Höhe.

Petit-Fleur de Lis, eine französische Papiersorte, wel: 24 Zoll hoch und 19 Zoll breit ist. Das Rieß darf cht weniger als 33 Pfund wiegen. Der Büttgeselle ıß davon täglich 5 Rieß liefern.

Petite fraise de Mouche. Rüstung des Stuhls. ierbey sind 8 Schemel und 8 Schäfte. Die Fäden gen, wie bey dem gestreiften Mille point, hinein. Man tt 1 und 8, jedes dreymal: eben so 2 und 7: desgleien 3 und 6: 4 und 5 aber, jedes fünf- bis sechsmal. an ist für jetzo würklich in der Mitte der Schemel, und ıar gehen die Füße einer gegen den andern. Man kehrt n selbigen wieder zurück, wie man gekommen ist, indem an 3 und 6 dreymal, 2 und 7 gleichfalls dreymal tritt, ıd endlich 1 und 8 ebenfalls dreymal tritt, und so wierkömmt. Die Schäfte heben 1, 3, 4, 5, 7, 8 : 2, 6 : 3, 5, 6, 7 : 2, 4, 8 : 1, 3, 5, 7, 8 : 2, 4, 6 : 1, 2, 5, 7 : 4, 6, 8 in die Höhe.

Petite Olonne, rohe hanfene Leinen, die hier und rt in Bretagne gemacht werden. Man verbraucht sie sonders zu Seegeltüchern. Diese Leinen werden in Meignac und in der umliegenden Gegend in ziemlicher lenge verfertiget; ihren Namen aber haben sie von lonne in Poitou, wo die ersten gewebt worden sind. ie sind 20 Königszolle breit, und 14 bis 15 Pariser tab lang.

Petite-toile, in Frankreich gestreifte und gegitterte ettzügenleinen, die in der Normandie verfertiget wern.

Petite-Venise, Rosette, eine Gattung gewürfelter ischzeuge, so zu Valenciennes in der Picardie gewebt ird. Ein Tischtuch ist 1 und sieben Achtel franz. Ellen breit, und drey Ellen lang. Es sind bey jedem 13 Stück Servietten, wovon eine vier Viertel lang, und drey Viertel breit ist.

Petit-Fin, die zweyte Sorte des wollenen Sayettgarns in Flandern.

Petitgallangs, ein Schiff, s. Batgallans.

Petitgrain, ein seidener Zeug, auf Art des Grosdetours.

Petit Jesus, eine franz. Papiersorte, welche 13 Zoll 3 Linien breit, und 9 Zoll 6 Linien hoch ist. Das Rieß darf nicht weniger als 5½ Pfund wiegen. Der Büttgeselle muß davon täglich 9 Rieß liefern.

Petit Loup, eine Art Halbmasken, welche nur Augen und Nase bedecken, und keine Kinnbinde (mentonnière) haben.

Petit nom de Iesus, eine französische Papiersorte, welche 15 Zoll 1 Linie breit, und 11 Zoll hoch ist. Das Rieß darf nicht weniger als 7 Pfund wiegen. Der Büttgeselle muß davon täglich 9 Rieß liefern.

Petitpied, eine Gattung geringerer Kanten von Valenciennes, die 1½ Zoll breit sind, und zu Manschetten angewandt werden. Sie kosten 12 bis 20 Livres der Stab. Man heißt sie auch Tiersbasse-hauteur.

Petit Royal, eine französische Papiersorte, welche 20 Zoll breit und 16 Zoll hoch ist. Das Rieß darf nicht weniger als 20 Pfund wiegen. Der Büttgeselle muß davon täglich 6 Rieß liefern.

Petit-Soleil, eine französische Papiersorte, welche 29 Zoll breit, und 17 Zoll 10 Linien hoch ist. Das Rieß darf nicht weniger als 56 Pfund wiegen. Der Büttgeselle muß täglich davon 2 Rieß 10 Bücher liefern.

Petitsdrap, s. Drappetit, Jac.

Petits-Lins, sind flächsene Franzleinen, die um Abbeville in der Picardie gewebt werden. Sie sind drey bis viertehalb Viertel des Stabs breit.

Petong. * Nach der Untersuchung des Herrn Rinmanns bestehet solches aus Kupfer, Nickel, Eisen und Zinn.

Petsche, (Holzflöß) heißen die Ruder, womit auf der Elbe das ganze Floß regieret wird.

Petsche, Petzschke, heißt in den Kothen zu Halle das Stück Mauer am Hintertheil des Heerdes, davon die Lohe auf dem Heerd hinan schlägt.

Petto d'Otto, s. Stück von Achten.

Petum Taback, (Tabacksdan) eine von den vier Sorten Virginischen Tabacks, heißt daselbst auch der grüne Taback, oder der große Petum; er hat durchgängig Blätter von 4 bis 26 Zoll Länge, und von 12 bis 14zölliger Breite in Virginien und Maryland, welche beyde einerley Himmelsstrich haben, und zwischen den Graden 36 und 38 nördlicher Breite liegen. Hier gilt, für den innern Handel, der Taback, statt des umlaufenden Geldes, und man versorgt damit Großbrittannien, Holland und Frankreich. Hier sind die Tabacksblätter fleischig, dick, wollig, zart und von einer angenehmen grünen Farbe; der Ueberfluß am Safte ist Ursache, daß sie durch das Abtrocknen,

trocknen, welches man in den Amerikanischen Pflanzstädten das Hängen nennt, viel von ihrer eigenthümlichen Größe einbüssen, und dieses Einschrumpfen macht, daß man von dem großen Petum wenig anbaut.

Petum Optimum, nach ächter holländischer Art. Hundert Pfund der besten braunen langen Virginischen Blätter, wovon unten die blätterlosen Stiele abgehauen, werden mit nachstehender Brühe eingeweicht: Man nimmt 20 Maaß reines Wasser, 3 Pfund weißen Candiszucker gestoßen, welcher aus der Ursache gestoßen wird, damit er sich in dem kalten Wasser geschwinder auflöse: mit diesem Zuckerwasser werden die Blätter durchaus naß gemacht, in ein Faß fest eingedrückt, und bleiben 24 Stunden lang mit einem Steine beschwert stehen, sodann werden sie wieder heraus genommen, und auf der Schneidelade gehörig geschnitten. Dieser Taback muß nun auf dem Hausboden in der Luft, und nicht über dem Feuer, getrocknet werden; wenn er nun recht trocken ist, so nimmt man die übrige Brühe, und gießt darein 1 Maaß Zimmetwein und ein Viertel Maaß Wachholderwein, rührt alles unter einander, und nun wird aller Taback mit dieser Brühe besprengt, so daß er nur davon befeuchtet werde, und dann auf den Arbeitstisch gelegt, wo er durchgearbeitet werden muß, hernach in Paquete eingeschlagen, und nach Verlauf von 14 Tagen hat man einen sehr guten Rauchtaback.

Oder: Hundert Pfund von den besten langen Virginischen braunen Blättern werden nur blos mit reinem Wasser naß gemacht und eingelegt, und bleiben so 24 Stunden stehn; sodann werden sie auf der Schneidelade gehörig geschnitten, und auf dem Hausboden wohl getrocknet. Nach diesem kocht man folgende Brühe: 12 Maaß reines Wasser, 1 Pfund kleine Rosinen, ein Viertelpfund Lorbeerblätter, 3 Pfund gelben Candiszucker. Wird zusammen zwey Stunden zugedeckt abgekocht, und wenn es abgekühlet ist, durch ein reines leinenes Tuch rein ausgedrückt; hernach wenn es beynahe völlig kalt geworden, gießt man darein 1 Maaß Zimmetwein, und rührt alles unter einander, und mit dieser Brühe wird aller Taback besprengt, damit er überall befeuchtet werde: alsdenn wird er in ein Fäßchen eingedrückt, und acht Tage an einen kühlen Ort gestellt, und endlich wird er in die Paquete eingeschlagen.

Peyses, s. Pecha. Jac.

Peyasse, (Seide) s. Blasse. Jac.

Pezzas della Rosa, eine Toskanische Silbermünze von Cosmo II. Gewicht 542 holl. As, Gehalt 14 Lt. 13 Gr., enthält fein Silber 498 holl. As, ist nach dem 20 Fl. Fuß 1 thlr. 8 gr. 9 pf. werth.

Pezzetta da tingere, heißt man in Italien die bunten Farbeläppchen, welche die Levante und Italien, insonderheit Venedig, in Menge zum Handel liefern. Sie werden zum Färben der Liqueure und Aquavite, wie auch von Konditoren zum Coloriren der Zuckersachen und des Backwerks angewandt. Man heißt sie auch bey der Handlung Tornesol, doch nur mißbräuchlich. Das meiste davon wird von Livorne, Genua, Venedig und Triest zu Markte geschickt. Es giebt karmoisinrothe, blaue, gelbe, grüne, violette. Die erstere Farbe ist noch einmal so theuer, als die übrigen. Man verkauft die Waare pfundweise, schon sortirt. Alle Paquete sind mit dem Stempel der Fabrik bezeichnet, und etwa 1 Pfund schwer.

Pezzi, eine Genueser Rechnungsmünze, s. b.

Pfaffenhütchen, Spindel, Evonymus europaeus. Dieser Strauch wird zuweilen zu Hecken angezogen. Das starke, gerade Holz wird von Tischlern, Drechslern und Instrumentenmachern gesucht. Insbesondere macht man aus demselben auch Ladestöcke, Spindeln, Spicknadeln, Nadelbüchsen, Zahnstocher, Faßzapfen, Nägel für Schuster u. dergl. Das geringere Holz, und was nach dieser Art Nutzung noch übrig, dient zum Brennen und Verkohlen; die feinen Kohlen gehören unter die besten Reißkohlen. Die Früchte sollen von giftiger Eigenschaft seyn. Aus dem Saamen läßt sich ein Oel pressen, das zum Brennen taugt. Die Saamenkapseln geben eine braungelbe Brühe, welche, durch die Gährung mit Alaun, in eine gute schwefelgelbe Farbe übergeht. — Die Wurzel geht etwas tief, breitet sich auch ziemlich aus. Der Stamm ist zuweilen 10 bis 20 Fuß hoch, 4 bis 5 Zoll dick, treibt viele Seitenäste. Die Rinde ist an den jungen Zweigen grün, mit vier röthlichen Linien bezeichnet, an den ältern grau. Das Holz ist hart, zähe, faserich, blaßgelb, läßt sich gut arbeiten.

Pfaffenschnitt, heißt an der gebratenen Gans dasjenige Schnittlein Fell und Fett, das zwischen den Flügeln und der Keule aus der Seite geschnitten wird.

Pfaffenschnitt, (Zinngießer) ist, wenn das Dreheisen beym Drehen ausfährt, und mit der Ecke einen schiefen Schnitt macht.

Pfahl des Ruders, Schaft des Ruders, (Schiffbau) das längste Stück desselben, welches zunächst am Achtersteven fährt, und nach unten zu durch das Scheg oder die Blick des Ruders verbreitert wird. Oben bildet es den Kopf des Ruders, in welchem der Helmstock seine Befestigung erhält.

Pfähle, (Bergbau) sind zum Schachtbau gespaltene Stangen, 12 Fuß, einige wenige davon 16 Fuß, lang, werden nach ausgebrachtem Gebirge vorgesteckt, um das Hereingehen des losen Gebürges zu verhindern. Zum Strecken und Stollnbau werden 9füßige, theils runde, theils gespaltene, zu eben dem Ende gebraucht.

Pfahlförmige Wurzel, perpendicularis, (Blumist) heißt diejenige, die senkrecht in die Erde wächst.

Pfahlgeld, im Preußischen an der Weichsel, derjenige Beytrag an baarem Gelde, welcher jährlich zur gemeinschaftlichen Erhaltung des Weichseldammes, von jeder Hufe bedeichten Landes, zur Pfahl- oder Deichkasse entrichtet werden muß.

Pfahlleder, (Lohgerber) s. Fahlleder. Jac.

Pfahlwerk zur Befestigung steiler Ufer (Wasserbau.) Dieses bestehet aus einer Reihe von Pfählen, die verankert, und hinten mit Brettern verschlagen werden, um

um das herabschießende Erdreich aufzuhalten. Man muß die Pfähle drey, höchstens vier Fuß weit von einander, und tief genug, und so, daß sie die Höhe des Ufers erreichen, einschlagen. Auch die Bretter müssen so tief, als sie in dem Wasser stehen, wohl verspündet, auch tiefer als der Grund des Wassers herab gehen, damit sie nicht den Sand im Strom durchlaufen lassen.

Pfaitler, in Oesterreich, ein Hemdmacher, Leinwandhändler.

Pfalz, (Jäger) s. Balz. Jac.

Pfälzische Carolinen, s. Carolinen.

Pfälzische Rechnungsmünzen. Man rechnet nach Gulden zu 60 Kr. à 4 pf. Ein Gulden hat 15 Batzen, 10 Gr., 30 Albus, 60 Kr. oder 240 pf. 1 Rthlr. 22½ Batzen, 30 Gr. 45 Albus, 90 Kr. 1 Batzen hat 4, Gr. 3, und 1 Albus 2 Kr.

Pfälzische Sandpfeifen, s. Sandpfeifen, pfälzische. Jac.

Pfännchen, s. Lichtputzkästchen. Jac.

Pfanne, (Bergw.) s. Kessel. Jac.

Pfanne, (Bleyarbeiter) s. Gießlöffel.

Pfanne, heißt im Brauhause das kupferne, langlichteckigte Behältniß, in welchem das Bier gebrauet wird.

Pfanne, * (Müller) sie können fünf und einen halben Zoll lang, und drey Zoll im Lichten weit seyn, die Seiten auswendig drey Zoll hoch und einen halben Zoll stark. Man hat noch eine andere Art Pfannen, die Flügelpfannen genannt werden, so sich in dem Steg besser befestigen lassen.

Pfanne, (Schleußenbau) nennt man dasjenige, worauf der so genannte Harrelpfosten oder hintere Ständer der Schleußenthür ruhet, und sich drehen kann.

Pfanne, (Schlösser) eine Art Beschläge, in deren Vertiefung der Zapfen entweder einer beweglichen Thür, oder eines Wellbaums gehet.

Pfanne, eiserne, (Blaufarbenwerk) diese ist am Boden und an den Seiten 2 Zoll dick, 8 Zoll tief, unten 1 Fuß 8 Zoll, oben 2 Fuß weit. In diese, mit Kohlen abgewärmte, Pfanne läßt man bey dem Ausschöpfen des blauen Glases, ehe man solches in die Butte mit Wasser setzt, erst die Speise und die Glasgalle laufen, weil diese Dinge, wenn sie in das Wasser geschüttet werden, um sich schlagen, und den Arbeitern Schaden thun.

Pfanne, eiserne, des Knaufmachers, in dieser schmelzet derselbe bey Kohlenfeuer die großen Zinnbarren. Sie ist ungefähr drittehalb Fuß lang, anderthalb Fuß breit, und mit einem vier Zoll hohen Rande. An einer der schmalen Seiten hat sie einen Gießel, um das flüßige Zinn in kleinere Gefäße auszugießen.

Pfanne geben, (Färber) s. Feuer.

Pfannenhammer, ist ein Eisenhammer, worinnen Pfannen und dergleichen getrieben werden.

Pfannenschlägel, (Bergwerk) der große Hammer oder Schlägel, damit die Bahne des großen Schmiedehammers, wenn sie wandelbar geworden, wieder ausgeschmiedet und ausgebessert wird.

Pfannenschmaus, (Brauer) s. Schmaus.

Pfannle, Pfännlein, (Bergwerk) ist im Göbel eine drey Zoll breite und fünftehalb Zoll lange, von Eisen wohl geschweißte, mit einem glatten Boden versehene Pfanne, in der Gestalt einer länglichten Schachtel, welche in einem großen hölzernen Klotz eingemeißelt, und in der Mitte des Kessels, unter der Spindel, eingerichtet wird.

Pfännlein, (Buchdrucker) ist dasjenige Stück an der Presse, worinn der Zapfen von der Spindel geht, und ist insgemein von Stahl gemacht.

Pfatschts, (Handwerker) so nannten ehemals die Handwerksbursche, bey ihrem Gesellenmachen, denjenigen, der den Pfaffen vorstellte.

Pfauenschwanz, (Lustfeuerwerk) s. Pfauenschweif. Jac.

Pfauenschweif, (Kriegsbaukunst) s. Fächer. Jac.

Pfeffer, nennt man eigentlich verschiedene Früchte, die zwar im scharfen Geschmack einander ähnlich, aber in Blüthe und Frucht sehr verschieden sind; so hat man:

- den runden schwarzen und weißen Pfeffer,
- den langen Pfeffer,
- den chinesischen Pfeffer,
- den spanischen Pfeffer,
- den Thevetspfeffer oder Amomum,
- den jamaicanischen oder Wunderpfeffer, auch Piments, Caneade,
- den äthiopischen auch Mohrenpfeffer oder Selimkörner,
- den westindischen oder amerikanischen Pfeffer.

Im Handel unterscheidet man vorzüglich viererley Sorten von Pfeffer: nämlich den **englischen, dänischen, französischen** und **holländischen**. Alle diese Sorten kommen in Ballen oder Säcken. Der holländische und dänische geben vier Pfund Thara, und die Ballen halten etwas über vierhundert Pfund; der englische und französische geben nur drey Pfund Thara, und kommen in Ballen von dreyhundert Pfund und etwas darüber. Alle werden in Hamburg nach Pfunden in Bankogeld verkauft. Den dänischen hält man für den schlechtesten, weil er klein von Körnern und mager ist. Guter Pfeffer muß grob von Körnern, schwer, nicht runzlicht und nicht schwarz, ingleichen hart und trocken seyn und keinen Staub haben. Der weiße Pfeffer wird viel nachgemacht, ist aber leicht zu erkennen, weil er sich mit den Fingern zerreiben läßt, und im Wasser oben schwimmt. Die Engländer bringen ihren Pfeffer aus Bengalen und Borneo, und theilen ihn in schwarzen Pillapatam, und in weißem Jamber, welcher von seiner äußern schwarzen Schale gesäubert, und daher schärfer ist. Die Holländer bringen eigentlich die größten Parthien nach Europa, und zwar von den Malabarischen Küsten, und den Inseln Sumatra und Java. Die Franzosen ziehen ihn von Bengalen und die Dänen von Tranquebar. Der westindische oder amerikanische

sche Pfeffer ist gelblich, und wird theils durch die Spanier von Tabasco nach Cadix, theils durch die Portugiesen von Brasilien nach Lissabon, gebracht, und findet theils im Lande, theils in Italien starken Absatz.

Pfeffer, äthiopischer, Mohrenpfeffer, Selimkörner, Grana Zelim, Pimento del Rabo, ist eine 2 bis 4 Zoll lange, federdicke, runzliche, äußerlich schwärzliche oder braune Schote, welche nach der Anzahl Kerne in Fächer getheilet ist; die Kerne sind schwer heraus zu bringen, eyförmig, von der Größe der kleinsten Bohne, äußerlich schwarz und glänzend, innerlich röthlich und von einem netzförmigen Gewebe. Der Geschmack der Schote und Saamen kömmt dem schwarzen Pfeffer ziemlich bey.

Pfeffer, chinesischer, dieser soll auf einem großen Baume wachsen. Die Frucht ist von der Größe einer Erbse, grau, mit rothen Streifen vermischt, öffnet sich von selbst, wenn sie reif ist, und zeuget einen kleinen schwarzen Kern, den man aber nicht braucht, weil er zu scharf ist, sondern nur die Schale.

Pfeffer, jamaikanischer, siehe Wunderpfeffer, Pimento.

Pfeffer, langer, von diesem giebt es mehrere Arten; er wächst vorzüglich häufig auf Amboina, Bengalen, Malabar, Jamaika und in andern Ländern; er rankt an andere Bäume; die ganze Frucht ist anderthalb bis zwey Zoll lang, gekrümmt, runzlicht, bestehet aus vielen einzelnen, nahe bey einander gestellten kleinen Beeren, die anfangs grün und hart, zuletzt roth und weich sind, unter dem röthlichen Fleisch einen harten schwärzlichen Kern haben, der einen scharfen Geschmack hat; allein die unreife Frucht ist noch schärfer, wird daher grün abgepflückt und getrocknet; dann aber ist sie aschgrau, äußerlich schneckenförmig gestreift, und wenn sie der Länge nach zerschnitten wird, sind viele kleine runde, äußerlich schwärzliche, innerlich weiße Kernen darinnen.

Pfeffer, runder schwarzer, ist der bekannteste und gemeinste unter allen Arten, wächst in verschiedenen ostindischen Ländern, auf der Malabarischen Küste, Java, Sumatra, u.s.f. Es ist eine Rebenpflanze, die sehr hoch steigt, rankt, und wie unser Hopfen an Stangen gezogen wird. Die Früchte sind anfangs grün, wenn sie recht reifen aber roth, indessen werden sie sieben bis acht Tage an der Sonne getrocknet, wodurch die Oberfläche schwarz und rundlicht wird. Man unterscheidet den schwarzen Pfeffer nach den Ländern, woher er kömmt; der Malabarische ist der erste, beste und schönste.

Pfeffer, spanischer, rother indianischer, er bekömmt nach der Blüthe grüne, rothe und spitzige Schoten, von der Länge eines Fingers, die hernach gelblich und endlich hochroth werden. Diese Art ist schärfer, als alle übrigen, und wird zu Essig verbraucht.

Pfeffer, weißer, dieser wird durch Kunst gemacht, indem die äußere schwarze Schale abgenommen wird.

Pfeffer, westindischer, oder amerikanischer, dieser ist gelblicht, und wird theils durch die Spanier von Tabasko nach Cadix, theils durch die Portugiesen von Brasilien nach Lissabon gebracht.

Pfefferkuchenpuppen, s. Pfefferkuchenbilder. Jac.

Pfeffermünze, (Material) Herba menthae piperitae, off. von Mentha piperita, L. einer in Englands Sümpfen einheimischen, bey uns in Gärten gezogenen Pflanze. Der gerade Stengel dieser Pflanze ist vierkantig. Die Blätter sind gestielt, glatt, eyrund, am Rande sägenförmig, und stehen einander gegen über. Dies Kraut giebt frisch, noch mehr abgetrocknet, einen durchdringenden Wohlgeruch, als irgend eine Art Münze, und hat einen bitterlich aromatischen, kampherartigen Geschmack, der den Mund anfänglich mit einem pfefferartigen Brennen erfüllt, worauf eine angenehme Kühlung erfolgt. Oft wird sie mit der grünen Münze, mentha viridis, L. verwechselt, die doch schmälere, ungestielte Blätter, eine längere, dünnere Blumenähre, und einen schwächern Geschmack hat. Das aus der trocknen Pfeffermünze destillirte Wasser besitzt Geruch und Geschmack derselben völlig, wobey das Kampherartige hervorsticht. Hinunter geschluckt, verbreitet es gleichsam augenblicklich eine angenehme, erquickende Wärme durch den ganzen Körper, worauf eine Empfindung von Kühlung erfolgt. Durch Kohobiren verstärkt und fest verwahrt, setzt es nach einem Jahre weiße, fadenförmige Flocken ab, die gesammlet die größte Aehnlichkeit mit Kampher im Geschmack, Geruch und in der Sublimation zeigen. Man erhält aus dem Pfunde frischen Krauts 42 bis 100 Gran eines blaßgrünlichtgelben, mit der Zeit dunklern, scharfen, sehr feurigen Oels, von konzentrirter Kraft, Geruch und Geschmack der Pflanze.

Pfefferstein, s. körniger Kalkstein.

Pfeidler, ein Professionist in Wien, der Hemden, Binden, Manschetten, Unterziehstrümpfe, Schlafröcke, verfertiget und verkauft. Er hat seinen Namen von dem österreichischen Worte: Pfait, ein Hemd. Zu Paris heißt man denselben Leinwandhändler.

Pfeiffe, in Ostfrießland so viel, als ein Wasserkanal, zumal wenn er zu einer Brücke oben mit Steinen überwölbet ist. In Holland sagt man auch in einer ähnlichen Bedeutung Pyp.

Pfeiffen, nennen einige die kleinste Art der, in Deichen und Dämmen liegenden, Schleusen, oder Sielen, welche andere auch Pumpen oder Höhlen nennen. Noch andere verstehen auch so viel, als Rüster, darunter.

Pfeifen, Röhrchen, Deicheln, (Gärtner) heißt eine gewisse Art von Pfropfen, und geschiehet an einem Reise, so in demselben Jahre getrieben, welches in der Länge einer Hand breit, über und unter dem Jahrknoten abgeschnitten, die Rinde durch geringes Drehen mit Behändigkeit davon abgestreift, und auf ein anderes, gleich dickes, und seiner Rinde zuvor entblößtes Reis gezogen wird.

Pfeifende Kugeln, (Artillerie) s. sausende Kugeln. Jac.

Pfeifendeckel, * diejenigen, so façonirt von weißem Leoner Drath, als Hauben, Hüte u. dergl. kostet das Dutzend in Nürnberg 52 Kr. ordinaire messingene aber 5 bis 12 Kr.

Pfeifenförmiger Kies, s. Madenkies.

Pfeifenkasten, (Tobacksfabrik) siehe Brennkasten. Jac.

Pfeifenklötze, s. Schiffbauholz.

Pfeifenkopf, meerschaumner, siehe Meerschaum; auch Jacobss. Seeschaumne.

Pfeifenköpfe, hölzerne, diese werden aus gemaserten Wurzeln, d. i. aus Maßholder-, Birken- und Erlenwurzeln, aus welchen junge Schößlinge ausgeschlagen gewesen, geschnitten, und in Firniß gebraten, auch viele mit Meerschaum, statt Blech, gefüttert. In Ruhl ist der Preiß von 1 Dutzend 8 — 12 gr. Die Carlsbader haben vor allen den Vorzug.

Pfeifenköpfe aus Papiermachée. Ums Jahr 1777 und 78 wurden diese in Suhl von Johann Heinrich Dreise zuerst erfunden. Jetzo ist in Suhl der Preis vom Dutzend 1½ bis 2 thlr.

Pfeifenkopf, rother türkischer, dieses sind eine Art kleiner Pfeifenköpfe, die in der ganzen Türkey im allgemeinen Gebrauche sind. Sie bestehen aus einer Thonerde, werden aber auch an Orten, wo sich diese Thonart nicht findet, durch Kunst, und zwar noch vorzüglicher, nachgeahmt. Denn die aus dem Thon gebrannten haben mehrentheils eine matte Röthe; die künstlich zubereiteten hingegen eine schöne hohe Farbe. Die Erde, aus welcher jene Köpfe zubereitet werden, ist kein rother Bolus, sondern eine bläuliche lettige Thonart. Aus einer solchen werden zu Trebisond, Poli und Cäsarea eine unsägliche Menge dieser Pfeifenköpfe verfertiget. An den Orten aber, wo diese Thonart nicht leicht zu haben, oder nicht geschätzt wird, wie in Constantinopel und Tocat, da bereitet man die Pfeifenköpfe folgendergestalt: Man nimmt die kleinen Bruchstücke von recht stark durchbrannten Ziegelsteinen, zumal von alten; zerschlägt solche noch mehr, und läßt sie dann auf einer Mühle zum feinsten Staubmehle pulvern. Dann mische man drey Theile dieses Ziegelmehls mit einem Theil gut geschlemmten gelben Leimen in dazu bestimmten Gruben oder hölzernen Kasten unter einander: und schütte so viel Wasser darauf, daß es eine Hand hoch darüber stehet. Nun wird diese Masse eine Woche lang täglich zusammen getreten; immer am Abend das alte Wasser abgelassen und frisches darauf gegossen, und so zuletzt am Ende der Woche der ganze Schlamm mit Stäben wohl umgerührt, und wenn die schweren, gröbern, sandigen Theile anfangen zu Boden zu sinken, so wird das übrige molkigte Wasser in andere Nebenfässer abgelassen, wo er so lange stehen bleibt, bis sich der lettige Schlamm zu Boden gesetzt hat, und das Wasser wieder helle geworden ist: worauf denn dieses behutsam abgelassen, und der Thonschlamm bey der Austrocknung nochmals gehörig durch einander gekrätet wird. Sobald er nun in so weit getrocknet, daß er in Arbeit genommen werden kann, so wird er mit etwas weniger Umbererde vermischt, und entweder in Formen zu Pfeifenköpfen gebildet oder gedrechselt. Wenn dann diese Köpfe gehörig gebraunt worden, so erhalten sie eine dunkelbraune Farbe, die sich aber ins angenehmste Roth verwandelt, sobald die Köpfe mit fein gepulverten Blutstein, auf Leder gestreuet, gerieben werden. Auf diese Weise erhalten wir die im Orient so allgemein beliebten rothen Pfeifenköpfe um sehr wohlfeilen Preis, da 5 Stücke derselben gemeiniglich um 4 Para verkauft werden. Wenn sie aber mit vergoldeten Rändern versehen, mit dergl. Blumen bemalt oder gar emaillirt und mit Steinen besetzt sind, so gilt das Stück oft 2, 3 — 4 Piaster.

Pfeifenmacher, s. Flötenmacher.

Pfeifenspule, (Weber) das an die Spille zu steckende Röhrchen beym Garnspulen; sie ist von Holz.

Pfeifer, so pflegt man auch die ganzen Karthaunen zu nennen.

Pfeilerplatte, große Platte, Vorderboden, ein Theil des Uhrgestelles, s. Gestelle.

Pfeilförmiges Blatt, sagittatum, (Gärtner) heißt dasjenige Blatt, welches dreyeckig ist, dessen zwey hintere spitzige Ecken durch die Bucht getheilt sind.

Pfennige, französisch Deniers, spanisch Dineros, englisch Penzes, eine Münze, so ihren Ursprung von den römischen Denariis hat. Von den ersten deutschen Pfennigen giengen 240 bis 288 Stück von ganz feinem Silber auf das Pfund von 12 Unzen, wornach das Stück 2 bis 2½ gr. nach dem heutigen Conventions 20 Fl. Fuß werth gewesen ist.

Dieser gute Werth ist aber gedachten Pfennigen nicht lange verblieben, vielmehr sind solche nach und nach dergestalt verringert werden, daß im Jahr 1255 eine Mark Silber in Schwaben statt zu 240 Pfennigen auf 660 Pfennige ausgemünzt ward. Im Jahr 1276 ward zu Magdeburg verordnet, daß 44 Schill. oder 528 pf. aus der Mark von 15 Loth fein Silber gemünzt werden sollten, wornach also auf die feine Mark 46,94 Schillinge oder 563,2 Pfennige giengen.

Im Jahr 1290 that eine feine Mark Silber 2½ Pf. oder 600 pf.

Im Jahr 1310 — 672 pf.
— 1320 — 432 = 36 Schill.
— 1322 — 720
— 1344 — 960 bis solche endlich auf 1200 bis 1440 nach und nach stieg.

Man war zwar bedacht, dieser großen Verwirrung abzuhelfen, zu welchem Ende auch Kayser Carl IV. im Jahr 1356 verordnete, die Mark Silber nicht höher als zu 31 Schilling 4 pf. oder 376 pf. auszubringen, dem ohngeachtet verringerten sich besonders die Hallischen Pfennige und Heller dermaaßen, daß andere ihre besseren, wie wohl auch schon geringeren Pfennige, zu Unterscheidung der erstern, Weißpfennige nannten. Daher die noch itzo gewöhnliche Benennung wahrscheinlich entstanden ist, gleich wie man wohl damaliger Zeit überhaupt alle vom bessern, als

als gewöhnlichen, Werthe ausgeprägte Scheidemünze, Weißen, Witten, oder Albus genannt hat.

Unter den Pfennigen sind aber besonders die Kreuzer und Heller, welche ehemals mit den Pfennigen gleich gewesen, bekannt worden, und die bekanntesten ersten sollen die Tyrolischen Etschkreuzer gewesen seyn, so man noch vor dem Jahre 1450 zu Merane ausgemünzt hat. Beyde Sorten waren mit einem Kreuz und einer aufgerichteten Hand bezeichnet, und wurden vom ersten Zeichen Kreutzer; Heller aber deswegen genannt, weil die Schwäbische Stadt Halle besonders derer viel hat ausmünzen lassen. Die aufgerichtete Hand oder der Handschuh, bedeutet die Kayserl. Bewilligung des Münzrechts dieser geprägten kleinen Sorten.

Die Pfennigsmünzen, die noch in Deutschland als Rechnungs- und würkliche Münzen gebraucht werden, theilen sich in schwere und leichte ab.

Pfennige, leichte, heißen diejenigen, die leichter sind, als die Ober- und Niedersächsischen, davon 288 auf 1 Thaler gehen, und sind:

1) Fränkische Pfennige 300, 302$\frac{2}{7}$ und 306 Stück auf den Thaler.
2) Ulmer schwere Pfennige 3½ Stück auf den Kreutzer und 315 = 1 Thlr.
3) Bayrische oder Regenspurger schwarze Pfennige das Stück $\frac{2}{7}$ Kreutzer oder 315 = 1 Thlr.
4) Lüttichsche Ortjes zu 16 Lütticher Pfennigen = 320 = 1 Thlr.
5) Achner Buschen zu 4 Heller 324 = 1 Thlr.
6) Münsterische Pfennige zu 2 Heller 336 = 1 Thlr.
7) Im ganzen Reiche gewöhnliche so genannte leichte Pfennige, davon vier Stück 1 Kreutzer oder 360 = 1 Thlr.
8) Bremer Schwaar, davon fünf auf den Grot und 360 = 1 Thlr.
9) Schlesische Denaren, davon 12 auf den Silbergroschen und 360 = 1 Thlr.
10) Clevische oder Geldrische Deut oder Pfennige zu 2 Heller Clevisch und 1½ Deut Geldrisch 480 = 1 Thlr.
11) Lübische Pfennige, davon 12 Stück auf den Lübischen Schilling 576 = 1 Thlr.
12) Lingensche Pfennige, davon 16 Stück auf den Stüber und 640 = 1 Thlr.
13) Märkische, Meurische und Geldrische Deniers, davon 12 Stück auf den Stüber und 720 = 1 Thlr.
14) Gräfl. Märkische Pfennige Scheidemünze, davon 12 Stück auf den Stüber Scheidemünze und 840 = 1 Thlr.
15) Lüttichsche Pfennige, davon 16 Stück auf den Stüber und 1280 = 1 Thlr.

Pfennige, schwere, diese sind entweder schwerer, oder eben so schwer, als die in Ober- und Niedersachsen, im Mündischen und der Ober- und Niederlausitz gewöhnlichen guten Pfennige, davon man 288 auf 1 Thlr. rechnet, sind:

1) Bremer Grot, 72 Stück auf das Kopfstück oder den schweren Schilling.
2) Hamburger Grot-Flämisch, 12 Stück auf den Schilling-Flämisch.
3) Ostfriesische Syferts, zu 5 Witten oder Pfennigen.
4) Clevische oder Cöllnische Fettmännchen zu 4 Deut oder 8 Heller.
5) Oesterreichische, Böhmische und Schlesische Fledermäuse oder Gröschel zu 3 Pfennigen.
6) In Bayern, Regensburger zu 2½ schwarze Pfennigen.
7) Triester Soldi zu 2$\frac{2}{3}$ Pfennigen.
8) Ostfriesische Ortjens, zu 2¼ Witten oder Pfennig.
9) Clevische Orts oder Füchse, zu 2 Deut oder Pfennigen.
10) Meurische Orts zu 3 Deniers oder Pfennigen.
11) Würtenberger Pfennig, sechs Stück auf den Schilling.
12) Tecklenburger Pfennig, 12 Stück auf den Schilling.
13) Osnabrückische Pfennig, zwölf Stück auf den Schilling.
14) Ober- und Niedersächsische, Mindische, Ober- und Niederlausitzische so genannte gute Pfennige, 12 = 1 gr. und 288 = 1 Thlr.
15) Hamburger Dreylinge, zu 3 Pfenn. Lübisch und 288 = 1 Thlr.
16) Pommerische ehemalige Fierken 288 = 1 Thlr.

Pfennig, Cöllnischer, (Gewicht) siehe Cöllnischer Pfennig.

Pfennige in Westphalen, eine Rechnungsmünze, davon 720 auf den Thaler gehen, nach dem Preußischen Courantfuß, Pistolen zu 5$\frac{2}{3}$ Thlr., gehen auf die Cöllnische Mark fein, Gold 149058, Silber 10080. Werth in Pistolen zu 5 thlr. ist 0,4 pf.

Pfennige, Deut, im Clevischen und Geldrischen, eine Rechnungsmünze, davon 480 einen Thaler machen; nach dem Preußischen Courentfuß, Pistole 5$\frac{2}{3}$ Thaler, gehen auf die Cöllnische Mark fein, Gold 99372, Silber 6720. Ihr Werth in Pistolen zu 5 thlr. ist $\frac{3}{5}$ pf.

Pfenniggericht, vor Zeiten in gewissen Gegenden der Niederweser so viel, als ein Deichgericht.

Pfennighaus, (Baukunst) s. Schatzkammer.

Pfennignagel, s. Ein Pfennignagel.

Pferchhütte, s. Pferchkarren. Jac.

Pferchrecht, Hurdenschlag, (Schäfer) ist eine Gerechtigkeit auf seinen eigenen Feldern Hürden aufzuschlagen, und die Schafe zu Düngung der Felder in dieselbigen einzusperren.

Pferdebauer, Pferdner, Anspänner, wird derjenige in einer Dorfgemeinde genannt, welcher ein Guth besitzt, worauf wenigstens ein Paar Pferde gehalten werden müssen, sowohl seinen Feldbau damit zu bestreiten, als

als auch die der Herrschaft schuldigen Frohndienste damit verrichten zu können.

Pferdefleischholz, Bolletrieholz, dieses Holz ist frisch wie rohes Fleisch, an der Luft wird es blaß; wird wegen seiner Festigkeit zu Rollen und andern mechanischen Werkzeugen verbraucht. In Amsterdam kosten 100 Pf. 6 bis 8 holl. Fl.

Pferdeguth, Anspännerguth, ist ein Landguth, welches sowohl wegen des dazu gehörigen Ackerbaues, als der Herrschaft zu leistenden Frohndienste wenigstens ein Paar Pferde halten, oder welches man mit Pferden, und nicht mit Ochsen, bestellen muß.

Pferdehaare, Ochsenhaare, Kuhhaare, diese Haare kommen am mehresten aus Irrland in den Handel. Den stärksten Handel damit treiben die Holländer, die solche theils aus Deutschland, theils aus den nördlichen Ländern holen, worunter aber das aus Rußland das schlechteste ist. Das schwarze und das weiße Haar ist unter dieser Gattung von Haaren das beste, weil solches nur Pferdehaar und nicht mit Ochsen- und Kuhhaaren vermischt ist; die grauen Haare aber, die aus Weiß, Schwarz, Grau und Roth vermischt sind, werden für weit schlechter gehalten, weil sie mehrentheils nur aus Ochsen- und Kuhhaaren bestehen, die mit einigen schlechten Pferdehaaren untermengt sind. Aus Irrland, sonderlich Dublin, kömmt viel gekräuseltes Pferde- und Ochsen- oder Kuhhaar. Allein die Krause ist zu grob und sie sind auch nicht genug gekocht. Zu Amsterdam verkauft man zweyerley Sorten Pferdehaare, nämlich Moskowitisches und Landhaar. Das erstere wird zu 8 — 15 Fl. der Zentner verkauft. Thara ist 6 pro Cent und Abzug für gut Gewicht und prompte Bezahlung jedes 1 pr. Cent. Das Landhaar aber wird von 18 — 50 Fl. verkauft. Thara ist was der Sack wieget, und der Abzug, wie bey dem vorigen.

Pferdehandel, ist ein gefährlicher aber vortheilhafter Handel, und der meistens in der Juden Händen ist, welche, wie man besonders auf den Leipziger Messen siehet, viele hundert Koppeln schöner Pferde herbey bringen, und gewöhnlich die Lieferungen für große Armeen haben. Was die Kenntniß der Pferde anbelanget, so hat man auf ihre Landesart, ihr Alter, ihre Leibes- und Gemüthsbeschaffenheiten, und ihre Mängel zu sehen. Eines jeden Landes Pferde haben etwas besonderes an sich, und sind gar sehr der Landesart nach unterschieden. Die meisten Ungarischen Pferde sind dauerhaft auf ebenem Lande, aber nicht in rauhen Wegen und Gebirgen; sie laufen wohl, und sind daneben etwas scheu. Die aus den Bergstädten und Siebenbürgen sind gesetzter, haben stärkere Schenkel, laufen besser, und dauern auch in Gebirgen. Die Moldauer sind mehrentheils klein, doch wohl gesetzt, haben starke haarichte Füße, insgemein hellbraun, können starke Arbeiten ausstehen, und werden daher von Officieren gern zur Bagage gebraucht. Die deutschen Pferde sind meistentheils besser zum Ziehen als Reiten zu gebrauchen, außer denen in Oesterreich, Sachsen, Würtemberg, Braunschweig, Hessen, Hannover, Meklenburg und Pommern, da es auch gute Reitpferde giebt, und schöne Stutereyen gehalten werden. Sie haben meistens den Mangel, daß sie zu frühe an die Arbeit gebracht werden, daher sie vor der Zeit von Kräften kommen. Die Friesländischen, wenn sie unser hartes Wasser gewohnt worden, geben ihrer Größe wegen gute Kutsch- und Kürassierpferde ab. Sonst werden die Holländischen, Flämischen, Westphalischen und Geldrischen zwar für schöne, aber weiche Pferde, gehalten. Die Bremischen sind zwar groß, aber matt und plattbufig. Die Hollsteinischen fallen klein, sind aber edel, stark von Knochen, und gesunder Art. Die Oldenburgischen aber sind unter allen jetzt benannten die besten. An den Böhmischen, ob sie wohl groß, ist doch sonst nicht viel Gutes, und sie bekommen bald Mangel am Gesichte. Die Mährischen hält man noch für besser. Die Pohlnischen, worunter die aus Podolien und der Ukraine die besten sind, sind stärker und dauerhafter, als die Ungarischen, bequem zum Reisen und sehr muthig. Die Tartarischen, welche man auch Bachmatte nennt, sind gleicher Art, überaus dauerhaft und arbeitsam, nur, weil sie nicht gestriegelt werden, rauch, zottich und unansehnlich. Sie sind gewohnt, über die Flüsse zu schwimmen, und haben einen so harten Huf, daß sie des Beschlagens nicht bedürfen. Die Spanischen Pferde sind an Stärke, an Schönheit und Muth allen andern überlegen. Die besten sollen in Andalusien, und die schönsten in Estremadura seyn. Die Geneten sind eine Art von Barbarischen Pferden, welche ehedem die Mohren eingeführt, und mit den Spanischen vergattet haben, nicht groß, aber schön vom Kopfe und Lenden, tragen den Hals aufrecht, und laufen sehr schnell. Die Monvillanos sind starke und ziemlich große Pferde, zur Arbeit und zum Kriege besser als die Genetten. Die Neapolitanischen sind schön, edel, und weil sie an bergigten Orten fallen, dauerhaft. Was den Brandt auf der linken Seite hat, kömmt aus Calabrien; die ihn auf der rechten Seite haben, aus Apulien; diese sind sehr groß, und werden Corsieri genannt. Die Genetti del regno sind mittelmäßige Pferde, kommen von einem spanischen Geschlechte her, sind ihnen auch fast ähnlich, aber etwas stärker, und werden spät zur Arbeit gebraucht, indem sie bis ins siebende oder achte Jahr Poledri oder Füllen genannt werden. Die Mantuanischen und Toscanischen sind sehr gelehrige und gehorsame Pferde, und es werden die Beschäler meist aus der Türkey und aus Spanien gebracht. Frankreich hat wenig gute Pferde, und ihre Reuterey muß mit Pferden aus Deutschland besorgt werden. England zieht recht gute und dauerhafte Pferde, die keinen etwas nachgeben. Insonderheit werden ihre Zelter oder Paßgänger, wegen ihres sanften und sicheren Ganges, hoch gehalten. In Schottland giebt es wilde Pferde, welche die Bauern artig zu zähmen, zur Arbeit zu bringen, und zu bändigen wissen. Unter den Türkischen Pferden giebt es mancherley Gattungen, wegen der vielen Länder eines so großen Reichs. Die Thessalischen sind die berühmtesten. Die Aegyptischen sind

sind schnell und bequem zum Reiten, haben aber einen so weichen Huf, daß sie außer dem sandigen Lande nicht dienen. Unter den Morgenländischen werden die Persianischen vorgezogen, und bey den Türken, wie bey uns, die türkischen, hoch gehalten. Sie haben alle Tugenden an sich, die ein Kriegsroß haben soll, sind mittelmäßiger Größe, vorne etwas schmal, rasch, freudig, stark, arbeitsam und flüchtig, dabey auch untreu, beißig und nicht wohl gewandt. Sie thun bey uns nicht so gut, wie in ihrem Lande, und wollen eine besondere Wartung haben. Die Arabischen werden bey den Türken den Persianischen gleich geschätzt, haben ein gutes Maul, gewisse Schenkel, laufen wohl, sind auch fromm und sanftmüthig. Indien hat Mangel an Pferden; daher die Arabischen und Persischen allda theuer zu stehen kommen. In China sind die Pferde nicht hoch, aber untersetzt, arbeitsam und dauerhaft. Die Farben machen auch einen großen Unterschied der Pferde. Man theilet sie in vier Haupt- und andere Nebenfarben. Unter den braunen sind die licht- und goldbraunen die hurtigsten; die schwarzbraunen etwas faul, ausgenommen die zobelhaarigen, die kastanienbraunen die besten. Unter den grauen sind die schneeweißen die raresten, sonderlich wenn sie schwarze Augen und rothgefärbte Schweife haben, und dienen vortrefflich, wo nicht zur Arbeit, doch zur Pracht. Die Spiegelschimmel sind eine gute Art zum Reiten und Fahren, nur daß sie in einem Gespanne nicht einerley bleiben, indem sie sich fast jährlich verändern. Apfelschimmel sind auch gute und schöne Pferde. Die Füchse sind hitzig, werden aber bald müde, die dunkeln und Schweißfüchse ausgenommen, welche, nach der Italiener Sprichwort, sich ehe zu Tode arbeiten, als ermüden. Schwarze Pferde sind gern zornig, träge, untreu, und werden leicht kollerig. Die Italiener sagen, ein Rappe sey entweder ausbündig gut, oder gar nichts nütze. Unter den vermischten Farben sind die Schecken, absonderlich die schwarzen und weißen, die vornehmsten. Die andern werden wenig geachtet. Von gelen oder gelben hält man auch nicht sonderlich viel. Die Falben, wenn sie sich auf Hirschfarbe ziehen, werden für Mittelpferde gehalten. Die Tyger, wenn sie wohl gezeichnet sind, haben ein schönes Ansehen. Doch sind diese Eigenschaften von Farben nicht auf unfehlbare Gründe gebauet.

Ferner soll ein Pferd eine nicht unmäßige Statur, wohl gestaltete und zusammen gefaßte Gliedmaaßen, einen kleinen dürren Kopf, eine breite, hohe Stirne, kurze, spitzige Ohren, helle, schwarze, und schnellwendige Augen, große Nasenlöcher, ein trocknes Kinn, dünne Lefzen, den Hals sachte gebogen, und nicht zu dick, Mähne und Schweif dick und lang, eine breite Brust, dick und eingebogenen Rücken, eine Krümme über das Kreuz, einen eingebogenen Bauch, lange Seiten, runde Lenden, starke Hüften, gerade dürre Schenkel, runde Knie, wohlgetheilte Fessel, und schwarze runde starke Hüften haben. Die Wallachen sind auf Reisen und in Feldzügen, weil sie mit schlechterem Futter vorlieb nehmen, und sonst zu allem zu gebrauchen sind, besser, als die Stuten und Hengste. Die Mängel der Pferde sind eigentlich dreyerley. Erbmängel, Hauptmängel und gemeine Mängel. Erbmängel sind, welche ihnen die Gesundheit benehmen, als Rotzen, Mauken; oder die Gestalt verringern, als weitöhrig, speckhälsig, dickköpfig, welche Mängel zu der Pferdeabrichtung und ihrem Gebrauche hinderlich sind, sonderlich wenn auch solche Pferde untreu, boshaft, beißend, an die Wand drückend, tückisch, kollrich, haarschlechtig, und hartmäulich sind. Hauptmängel nennt man des Athems Gebrechen, wenn er zu kurz und zu schwer ist, daß sie verschlagen und müde werden, schnaufen, blasen und husten. Hieher gehören auch die Mängel am Gewächse, als ein verkehrter Hals, schleifschenklich, bockbänig, kuhfüßig, u. dergl. Ferner rechnet man dazu den Mangel des Gesichts, Gehörs, Geruchs; weiter wenn sie schwach, tölpisch, ungeschickt, vorne kreuzen, streifen, und von andern Pferden nicht abgehen wollen, stätig sind u. dergl. Gemeine oder geringe Mängel sind, die wenig schaden, oder verbessert werden können, als: zu mager, weich Fleisch, schläfrig, sich ins Wasser legen, ausreißen, eigensinnig, scheu, tückisch und zum Aufsitzen, Putzen oder Beschlagen unwillig. Das Alter der Pferde erstreckt sich gemeiniglich bis ins achtzehnte Jahr, daß man sie noch gebrauchen kann, wie wohl man auch deren findet, die bis ins fünf und zwanzigste und dreyßigste Jahr dauern. Die gewöhnlichste Art, der Pferde Alter zu erkennen, ist die Beobachtung der Zähne. Sie haben aber von Natur, wo sie durch Zufälle nicht darum kommen, ordentlich vierzig Zähne, welche sie innerhalb zwey Jahren auf drey unterschiedene Male abschieben, und zwar, wenn sie das andere Jahr erreicht, zum ersten Male zwey in der Mitte des vordern Mauls, oder die Vorderzähne oben und unten; mit dem dritten Jahre, die nächsten viere daben oben und unten; mit dem vierten Jahre die letztern an den Ecken, abermal viere oben und unten. Mit Beschließung dieses Abschiebens der jungen Zähne und des vierten Jahres erheben sich im fünften Jahre die beyden Haken. Diese Zeit ist für die Jugend der Pferde zu achten. Von dem fünften Jahre an bis zu dem siebenden haben die Zähne eine Höhle, wie ein eingebogener Pfennig, daß ein Tropfen Wasser darinnen liegen könnte. Wenn sie sieben Jahre zurück geleget, so ist diese Höhle ganz heraus gewachsen, und es sind die Zähne ganz gleich. Dagegen aber erzeugt sich ein brauner Flecken eben in der Ordnung, wie sie die jungen Zähne abschoben, nämlich die mittlern zuerst, und die nächsten darbey nach einander, daß sie oben weiß werden. Nach zehn Jahren erhebt sich die Ebene des Zahns allgemach über sich, bis in das dreyzehnte Jahr. Nach dreyzehn Jahren wird solche Erhebung noch runder. Nach sechzehn Jahren werden sie je länger je spitziger, nach welcher Zeit nichts gewisses mehr von ihrem Alter zu merken ist. In dieser Zeit wachsen auch die Heydehaken immer fort, daß sie größer und dicker werden, je mehr Jahre sie erreichen. Ueber dieses werden die Zähne an der Farbe geändert, daß sie von

den

dem zehnten Jahre an, je länger und je gelber werden; in dem höchsten Alter aber je weißer, und das Zahnfleisch weicht zurück. Endlich ist zu merken, daß der Verkäufer eines Pferdes noch jetzo nach dem alten römischen Recht verbunden sey, für alle dessen Mängel zu stehen, die nicht sichtbar sind, als wenn es schweißig, beißig, kollrig, stätig, scheu ist, u. dergl. Nach dem Sachsenrechte ist er nur für die so genannten Hauptfehler gehalten, deren drey gezählt werden: wenn es stätig, staarblind und haarschlechtig ist. Zu Nürnberg werden für Hauptmängel gehalten: wenn das Pferd rotzig, räudig, und bauchbläsig oder haarschlechtig, oder schlagbäuchig, wenn es stätig, und wenn es hauptsiech, als mönig oder rotzig ist, weil solche Mängel fast unsichtbar, und auch dem verständigsten Käufer fast unsichtbar seyn können. Bey einem solchen Falle ist der Verkäufer schuldig, das Pferd zurück zu nehmen. Wie aber, wenn ein Pferd innerhalb dreyen Tagen nach dem Verkaufen umfällt? Wenn es erhellet, daß es an einem alten Schaden verreckt ist, so ist der Käufer das Kaufgeld wieder zu fordern befugt.

Zu den Hauptmängeln rechnet der Herausgeber des Veterinarius folgende: Dampf, Rotz, Herzschlächtigkeit, gestillte Drüsen, Cholera, Stätigkeit, Windfeng, Epidemie, Mondsucht, Diebstahl, und alle Betrügereyen der Pferdefälscher. Die betrügerischen Kniffe der Roßkämme bestehen in Zähne ausreißen, sägen, feilen, fälschen, Pferde färben, Augbraunen malen, Flecken und Sterne malen, falsche Schweife einsetzen, Dampf und die falschen Drüsen aufhalten.

Pferdehaue, eine Art Pflug des du Hamels, der seinen Namen davon führet, weil das Feld, so damit bearbeitet worden, ein solches Ansehen hat, als wenn es von Menschen mit der Haue wäre bearbeitet worden.

Pferdeköpfe, eine Art Ruhler Messerklingen.

Pferdekrippe, ist in Pferde- oder Reitställen ein aus Stein oder Holz ausgehauener langer Trog, oder er ist vor jedem Pferdestand besonders mit einer Vertiefung versehen, worinn die Pferde ihr Futter bekommen.

Pferdebeine, (Schifffahrt) s. Windseil.

Pferd falkiren lassen, s. Falcade.

Pferd nervet sich, (Reitkunst) s. Nerven. Jac.

Pferdeplätten, (Schifffahrt) so heißen bey der Schifffahrt auf der Donau kleine Schiffchen, welche dazu bestellt sind, an den ganz steilen und unzugänglichen Stellen des Hufschlages, die Pferde aufzunehmen, um sie nach der andern Seite des Flusses, wo der Weg wieder hat geebnet werden können, überzubringen. Diese Schiffchen werden mit Schiffhaken gegen den Strom geschoben, oder wo dieses nicht geschehen kann, sind an den steilen Ufern eiserne Ringe angemacht, woran die reitenden Schiffsknechte mit den Schiffshaken sich anhalten, und so die Pferdeplätten, durchs Anhalten und Gegensich-Ziehen mit Gewalt hinüber bringen.

Pferdeschwemme, (Landw.) wird überhaupt der Einschnitt in das Ufer eines Flusses genannt, wodurch man die Pferde, ohne Gefahr, reitet, um sie theils zu ihrer Gesundheit darinn zu erfrischen, theils aber auch von dem Koth, Staub und dergleichen Unrath, vornehmlich an den Orten abzuspülen, wo man mit der Striegel und andern zum Putzen dienlichen Instrumenten nicht wohl hinkommen kann.

Pferdestall, ist ein Gebäude, welches mit Raufen und Krippen versehen, und in gewisse Stände eingetheilt ist, darinn die Pferde, außer ihrer Arbeit, bedeckt stehen, gefüttert werden und ruhen können. Ein solcher Stall muß 10 auch 12 Fuß hoch seyn, damit der Schwaden nicht schädlich werde, und über ihnen muß sich ein Knie befinden. Zur innern Einrichtung gehört folgendes: Man muß nämlich 1) die Pferde nach der Länge des Stalles in eine, oder zwey neben einander befindliche Reihen stellen, so daß in jenem Falle ein räumlicher Gang hinter, in diesem Fall aber zwischen den beyden Reihen der Pferde bleibt, und dann doch noch die Krippen und Raufen eine bequeme Einrichtung haben. 2) Der Stand für ein jedes Pferd muß 5, 5½ bis 6 Fuß breit, und 12 Fuß lang seyn, damit sich die Pferde bequem legen können, und müssen diese Stände entweder durch so genannte Latierbäume, die oben an der Krippe, unten aber an einem Ständer in kurzen Ketten hängen, oder durch 4 Fuß hohe Schiedwände unterschieden werden, damit sich die Pferde nicht schlagen können. Es müssen diese Stände inzwischen auch auf dem Boden gepflastert, oder geplattet, oder auch mit Holz gebrückt, und im letztern Falle mit einer unter dem Gebrücke befindlichen Grube versehen werden, damit sich eben darinn der Urin von den Pferden sammlen könne. Bey dieser Einrichtung muß man aber auch darauf sehen, daß man nicht diejenigen Pferde auf Pflaster oder Platten stellt, die wenig Arbeit haben, weil eben diese sehr unruhig sind, und die Hufeisen auf den Steinen zu sehr abschlagen. Eine sehr nöthige Sache ist es außer diesem allen auch noch, daß die Böden der Stände oben an der Krippe um einen Fuß höher liegen, als wie unten an dem Gange, damit vorerst der Urin und die Nässe aus den Ständen abfließen, dann aber auch die Pferde vorne nicht steif werden können, wenn ihre meiste Last beym Stehen immer auf den Vorderfüßen liegt. 3) Die Gänge hinter und zwischen den Pferden, die 6, 8, 10 und mehrere Fuß breit seyn müssen, können in jedem Falle gepflastert, oder geplattet werden, und kann man solche auch mit Backsteinen rollen, das ist, mit Backsteinen pflastern, die man auf die schmale Seite, oder hohe Kante gestellet hat, wobey man dann, wenn man die Steine nicht immer nach einer Seite stellet, sondern darinn abwechseln läßt, sehr artige Figuren heraus bringen kann. 4) Die Krippen in diesen Ställen, besonders die in den Marställen, muß man so einrichten, daß durch kleine Schiedwände in den Krippen für jeden Stand ein eigenes Stück Krippe abgeschieden wird, damit kein Pferd dem andern das Futter wegfressen möge, eben so müssen aber auch die Raufen abgetheilt werden. Damit aber auch die Pferde das Krippenbeißen nicht lernen mögen: So muß man die

Krippen mit Eisenblech beschlagen, oder, weil dieses gar leicht verrostet, die Krippen von Stein machen, woran sich aber die Pferde die Zähne etwas verderben. Außerdem müssen die Krippen 4 bis $4\frac{1}{2}$, die Raufen aber 6 Fuß hoch über dem Boden stehen. Um nun auch das viele Wassertragen für die Pferde zu erleichtern: so muß man endlich bey einem Marstall die Einrichtung machen, daß man das Wasser in die Krippen pumpen, und aus solchen wieder ablassen kann.

Pferdezucht, s. Stutterey.

Pferdner, s. Pferdebauer.

Pferd stehet gerade auf der Köthe, (Roßhändler) sagt man, da bey einem gesunden und wohlgestalteten Pferde die Köthe zwey bis drey Finger hinter der Krone, und etwas hinter dem Knie stehen sollte, so begiebt sie sich nach und nach etwas hervor, bis sie mit der Krone in einer geraden Linie steht.

Pfersichrothe Farbe, eine lichtrothe Farbe aus Karmoisinroth und Hellweiß gemischt.

Pfiff, in Oesterreich, ein halb Seidel Wein.

Pfirsch, (Landwirthsch.) s. Pferch. Jac.

Pfirschratafia, (Destillateur.) Man zerquetscht die Pfirschen und preßt allen Saft aus. In diesem Wasser läßt man den Zucker schmelzen, und schüttet den Brandtwein oder Weingeist hinzu. Gewürz wird hierzu nicht gebraucht.

Pfirsichkernschwarz, (Maler) s. Schwarz. Jac.

Pfisterer, in Oesterreich, Bäcker, (Pistor) ist auch in der Schweiz gewöhnlich.

Pflanig, in Oesterreich eine Mehlspeise, die locker ist, pflanig, pflaumig einen Teig abreiben.

Pflanzen, heißt das Geschäft des Garten- und Feldbaues, da man ein Reiß, einen Baum, eine Wurzel, ein Saamenpflänzchen, dem Schoos der Erde anvertraut.

Pflanzenbeet, **Pflanzenfleck**, heißt eigentlich ein Stückchen Landes, darein der Kappsaamen im Frühling gesäet wird. Es soll nicht allzu lehmigt, noch allzu sandig, sondern temperirt, mehr trocken als feucht seyn, und mit dem Spaden wohl umgegraben werden.

Pflanzenerde, s. Gewächserde.

Pflanzenlaugensalz, s. Gewächslaugensalz.

Pflanzenmilch, s. vegetabilische Milch.

Pflanzensäure, s. vegetabilische.

Pflanzenseide, so nennt man die Seide von der syrischen Seidenpflanze.

Pflanzentorf, ist ein mit einer bergölig- und bergpechichten Erde mineralisirtes Gewürzel von Gräsern und Sumpfgewächsen, das mit einer Flamme zu einer Kohle brennt, und eine schwere, lichtgraue oder röthliche Asche zurück läßt. Die wesentlichen Bestandtheile sind also eine bergöl- und pechichte Stauberde, und Wurzeln von Sumpfgewächsen. Er ist bald braun und bald schwärzlicht; und die Wurzeln, die sehr zart sind, bestehen aus Wurzeln von Heide, Wassermoos und Gräsern, die gern im Nassen wachsen. Er wird in Wurzel- Rasen- oder Heidetorf, und dann in Sumpf- oder Moortorf eingetheilet.

Pflanzer, engl. Planter, nennen die Engländer diejenigen, die sich in den neuen Pflanzstädten oder Colonien niederlassen, und daselbst den Feld- und Gartenbau, imgleichen die Viehzucht abwarten. Sie sind von den Avanturiers darinn unterschieden, daß sie keinen Antheil oder keine Actien an denen zu Erhaltung dieser Pflanzstädte errichteten Compagnien haben. In Frankreich und den französischen Colonien werden eben die Pflanzer Habitanten, franz. Habitans, Colonisten, franz. Colons, oder Conzessionisten, franz. Concessionaires, und die Avanturiers, Actionaires, genannt.

Pflanzgeld, (Förster) ist diejenige Abgabe, welche man zur Unterhaltung der Wälder, zum Anbau und Ansaat des Holzes, einzieht. Sie müssen gemeiniglich von den Holzkäufern dem Stamme oder auch der Klafter nach entrichtet werden.

Pflanzheister, (Forstw.) ist eine zum Verpflanzen taugliche Saamenlode.

Pflanzstock, (Gärtner) s. Pflanzholz.

Pflaster, (Apotheker) sind zähere, fettere Körper, als die Balsame und Salben, und die daher festerer, als jene, auf der Haut ankleben. Sie werden in blos vermischte und chemisch zusammen gesetzte eingetheilet. Die erstern entstehen durch eine blosse Zusammenschmelzung von Wachs, Talg, Harz, Terpenthin und etwas Oel, wozu bey einigen noch verschiedene Pulver zuletzt, kurz vor der Erkaltung, zugesetzt werden. Chemisch zusammen gesetzte Pflaster sind die Bleypflaster, welche auf der Auflösung der verschiedenen Bleykalke, Bleyweiß, Silberglätte oder Mennige in ausgepreßten Oelen beruhen. Man fordert von einem wohl zubereiteten Pflaster folgende Kennzeichen, wodurch seine Güte bestimmt wird: 1) In der Kälte muß es trocken und hart seyn, und die Finger nicht beschmutzen. 2) Bey gelinder Wärme muß es sich leicht zusammen drücken lassen und weich seyn. Dieses beydes hängt von dem Verhältniß der trockenen Substanzen gegen die flüßigen ab. 3) Es muß zähe seyn, und nicht nur an dem Leder oder der Leinwand, sondern auch leicht an der Haut ankleben. Dieses bewirkt man durch einen gehörigen Zusatz von dickem Terpenthin: selbst das Wachs ist dazu schon behülflich. 4) Die Ingredienzien des Pflasters müssen sehr genau durch einander gemischt seyn.

Pflastern. * Eine Quadratruthe zu pflastern giebt man 14 bis 16 gr. Nach dem Zeugniß des Isidorus sollen die Chartager zuerst Steinpflaster angelegt haben. Rom hatte ein Gassenpflaster, wenigstens zu den Zeiten des Claudius Appius. In Herculanum und Pompeji fand man mit Lava gepflasterte Gassen mit tiefen Wagengleisen, und an jeder Seite derselben erhabene Bänke für die Fußgänger. Cordova ließ im Jahre 850 der vierte spanische Chalife Abdorrhaman II. pflastern. Paris soll durch König Philipp II. im Jahr 1184 gepflastert seyn, als ihm einst der unleidliche Geruch am Fenster seines

Schlosses

Schlosses in die Nase fuhr. Seitdem soll man den Namen Lutetia, den die Stadt wegen des vielen Kothes hatte, in Paris verwandelt haben. Doch waren noch 1641 viele Gegenden ohne Pflaster. In London wurden erst im 15ten und 16ten Jahrhunderte viele der vornehmsten Gassen damit versehen. Zu Augsburg hatte man die Anstalt einem reichen Kaufmann, Hans Gwerlich, ums Jahr 1415 zu danken. In Berlin sind noch 1679 einige Plätze ohne Steinpflaster gewesen.

Pflasterschatten, (Maler) s. Schatten.

Pflastersetzer, s. Steinsetzer. Jac.

Pflasterspadel. (Barbier. Chirurgischer Instrumentenmacher.) Einige derselben haben an ihrer Spitze einen spitzwinklichten Ausschnitt, den man Mundspadel nennt.

Pflaume, wilde, Prunus domestica, der ganze Strauch oder Baum dienet zu Pfropfstämmen. Das Holz wird von Drechslern und Tischlern sehr gesucht, und zu verschiedenem kleinen Geräthe verarbeitet. Die Frucht wird roh, getrocknet oder mit Zucker eingemacht, gespeiset. Die Blüthen werden von den Bienen gesucht. Die Wurzel ist stark, hart und zähe, geht nicht tief, aber weit um sich. Der Stamm ist ziemlich stark, kurzschaftig, die Rinde rauh, braun, und schwitzt Gummi aus. Das Holz ist hart, wenig zähe, rothkernig, reißt, wenn es in freyer Luft, und schnell trocknet, läßt sich gut arbeiten; siehe auch Pflaumenbaumholz. Jac. Seine specifische Schwere ist 0,785.

Pflaumenratasia aus der Königin Claudia. (Destillateur.) Man sondert die Kernen von den Pflaumen ab, und zerquetscht die Pflaumen und preßt den Saft aus; in diesem läßt man den Zucker zergehen; wenn er zergangen, so thut man Zimmetgeist darunter, und den Brandtwein hinzu und filtrirt alles. Auf 20 Kannen Saft nimmt man 6 Pfund Zucker und 10 Kannen Brandtwein; Zimmetgeist nach Belieben.

Pflechtanker, s. Pflichtanker. Jac.

Pflichtgraben, heißt in dem, zwischen den Ausflüssen der Elbe und Weser belegenen, Lande Wursten derjenige Graben besonders, welcher das Binnenwasser einnehmen, und bis zu einer Hauptabwässerungslöse (oder Graben) ableiten muß. Dergleichen Graben müssen nach der Deichordnung des alten Landes Wursten vom Jahr 1651, 8 Fuß breit und 4 Fuß tief, gemeinschaftlich unterhalten, und jährlich viermal, als ohngefähr Pfingsten, Johanni, Jacobi und Matthäi gesäubert und gereiniget werden.

Pflinz, weiß Eisenerz, ist das gemeinste Erz, vornehmlich bey Arzberg in Steyermark, auch in Tyrol, Salzburg, Nassau-Siegen; es kömmt auch in Schweden am westlichen Silberberge, in Upland und Dalekarlien, und nach einigen Nachrichten selbst bey Tunis vor; bey Schemnitz bricht im Hof Rothgülden, im Kayserstollen verlarvtes Gold darinn. Es steht sehr oft einer einfachen Kalkart, Kalkstein oder Kalkspath so ähnlich, daß es außer dem Feuer äußerst schwer davon zu unterscheiden ist; aber da wird es, sowohl als wenn es lange an der freyen Luft gelegen hat, und zu verwittern anfängt, schwarz, und so verändert, daß es nun der Magnet leicht anzieht. Es ist meistens erhärtet.

Pflock, Schießpflock. Diese Art des Schießens kam bey dem Bergbau 1687 ab, da ein gewisser Zumbe das Lettenschießen erfand.

Pflöcke, (Nadler) so heißen die eisernen Stifte, welche das Zieheisen halten.

Pflocken, (Tuchmacher) heißt die Wolle, so aus den Karten gefeget wird, und in der Walkmühle und an Rähmen abgehet.

Pflockentrescher, (Tuchmacher) werden diejenigen genannt, die aus den Pflocken Tuch machen.

Pflöckleder, (Schuhmacher) s. Flöckleder. Jac.

Pflocknath, (Wundarzt) s. Wundennath.

Pflug, ist eine Maschine, vermittelst welcher das Land, um ein desto besseres Wachsthum der Früchte zu veranlassen, durchgearbeitet, und welche Maschine also eingerichtet und gebraucht wird, daß das Umarbeiten oder Durchgraben des Bodens in einem Zuge, durch Anspannung einer lebendigen Kraft an die Maschine geschiehet. Er wird überhaupt eingetheilt in den Ackerpflug oder gewöhnlichen Pflug, und in den Hakenpflug oder Pflughaken. Wesentlich sind sie darinn unterschieden, daß jener hinter der Schaar mit einem Streichbrette versehen ist, welches dazu dient, daß die aufgegrabene Erde strichweise geschiehet, und ordentliche Erdfurchen werden, mithin, daß bey dem Ackerpfluge die Direktionslinie, die das continuirte Centrum der Bewegung, und eigentlich die Hauptdirektionslinie ist, und auf der rechten Seite mehrere Direktions- und Parallel- oder Nebenlinien hat, in welchen er fortgehet; bey den Haken hingegen diese Linien auf beyden Seiten der Hauptdirektionslinie anzutreffen sind, und von ihr gleich weit abstehen, auch daß der Haken solchergestalt den Boden zwar durchreißet, aber nicht ordentlich umwendet. Die Direktionslinie mit ihren Parallelen ist der Ort und der Strich, in welchen die Bewegung geschiehet, z. E. gegen Nord-Nord-West. Sie gehet schlechterdings allezeit in gerader Linie fort, denn ob man wohl mit dem Pfluge auch in die Krümme fahren kann, so entstehet doch diese Rundung blos dadurch, daß die gerade Linie in sehr viele kleine ebenfalls gerade Linien getheilet, mithin nur vielmal gebrochen wird, welcher Umstand aber sowohl bey dem eigentlichen Pfluge, als Hakenpfluge sich befindet, und allen dergleichen Maschinen gemein ist. Die rechte und linke Seite des Pfluges heißt diejenige, die man finden würde, wenn wir, indem der Pflug gezogen wird, hinterher giengen. In die Direktionslinie des Pfluges fallen folgende Theile: die Zunge oder Deichsel, die Mitte des Einschnitts über der Achse, in welchem der Gründel oder Grengel ruhet, der Mittelpunkt des Gründels, wo er itzt gedachtermaaßen aufliegt; dann gehet diese Linie von da hinterwärts, meist auf die rechte Seite des Gründels, wo er in die Stürze eingekeilet ist, mithin streicht sie, wegen der Krümme des

Gründels, zwischen dem Steg und der Scharre hindurch. Es streicht daher nahe neben der Direktionslinie die linke oder scharfe Seite der Sole hinweg, welche aber doch nicht ganz genau an gedachte Linie, um den Widerstand des Erdreichs zu vermeiden, anpasset. Wenn man eine gerade Linie ziehet, und auf solche alle itzt erzählte Theile, in ihrer Ordnung verzeichnet, so kömmt die Zeichnung mit der Hauptdirektionslinie überein, welche diese Theile haben, wenn mit dem Pfluge gearbeitet wird. Weil nun gedachtermaaßen die scharfe Seite der Sohle nicht einmal gänzlich, sondern nur beynahe, an die Direktionslinie anstreicht, und aber die Kriechsäule nicht in die Schärfe der linken Seite des Kopfs befestiget werden kann, solches auch nicht nöthig und nicht rathsam ist, sondern die Befestigung nach des Kopfes Mitte zu, um Holz zu fassen, geschehen muß, so gehet die Kriechsäule, wenn man den Perpendikel anleget, um so viel schief, nämlich also, daß sie unten ein wenig zur rechten Hand eingelochet ist, mithin gehet sie mit ihrer Schärfe nicht allenthalben in der Hauptdirektionslinie; weder unten noch oben. Unten nicht: denn sie ist ziemlich weit rechter Hand in den Kopf eingelassen; oben nicht: denn der Grengel ist ein wenig gekrümmt. Folglich sticht die Kriechsäule, oben ein wenig linker und unten rechter Hand, über diese Linie, folglich trifft die Linie auf das Mittel der Säule. Weil die Kriechsäule fast eben das verrichten muß, was der Steg thut, nämlich das Erdreich durchschneiden, so wird solchem Brettlein oder Säule vorne nicht nur einige stumpfe Schärfe, und Gestalt eines Keils gegeben, sondern es muß auch dieselbe mit ihrer Schärfe just nach den Steg zu gerichtet werden, welches bey Verfertigung des Pflugs wohl zu beobachten ist, damit man nicht, wie leicht geschehen könne, die Kriechsäule der linken Seite des Gründels parallel einsetze. Da ferner die Schaar mit ihrer Spitze an der Hauptdirektionslinie hinweg gehet, so ist deutlich, daß im übrigen die ganze Schaar außerhalb der Linie sey, und mit solcher parallel gehe. Hieraus folgt, daß, wenn nicht der Ackersmann den Pflug mit den Händen dirigirte, dieser im Fortgehen von dem Erdreich beständig auf die linke Seite würde getrieben werden. Noch mehr gehet das Hauptbrett von der Direktionslinie ab; denn dieses ist in ziemlicher Länge schief gegen dieselbe gestellet, wodurch der Pflug im Fortgehen, durch das widerstehende Erdreich, noch weit mehr nach der linken Seite zu getrieben wird. Zwar kömmt man dem Druck auf die linke Seite durch die Krümme des Gründels ein wenig vor, aber nicht völlig, damit die Hauptdirektionslinie nicht von den schneidenden oder grabenden Theilen gänzlich hinweg falle, welchen Falls der Pflug vermittelst der lebendigen Kraft gar nicht, sondern nur meist in Kraft des Ackermanns, arbeiten würde. Man pflegt also den Gründel ein wenig zu krümmen, und auf seiner rechten Seite auszuschneiden, daß er gleichsam einen Fidelbogen vorstellt, dessen Rücken oder äußere Krümme auf die linke, dessen inwendige aber auf die rechte Seite zu liegen kömmt. Wer auf der rechten Seite blind, und am rechten Arme unbehülflich ist, der kann es umkehren, dafern das linke Auge brauchbar ist, so kömmt der Gründel auf seine Oberfläche zu liegen, und das Streichbrett auf die linke Seite. An dem Ort, wo das Steg befindlich ist, nämlich fast in der Mitte dieses Bogens, wo dieser am weitesten von der Sehne abgehet, beträgt die Ausschweifung im Lichten anderthalb Zoll, daher sie nicht sehr merklich ist. Dadurch wird verursacht, daß die Direktionslinie, in welcher die große Kraft des Fortgangs ausgeübt wird, auf die Sehne des Bogens falle, der von dem Polzen, an welchem die Gründelkette sich accrochirt, bis wo der Gründel in die linke Sturze eingekeilet ist, folglich weiter rechter Hand, als die Mitte des Gründels besagt, fortgehet, mithin entweder zwischen dem Steg und der Scharre hindurch, oder, wenn der Gründel sehr ausgeschweift ist, auf die Spitze der Scharre falle, und alsdann geht die Hauptdirektionslinie nicht mehr auf die Mitte der linken Sturze, sondern auf deren rechte Seite zu. Je weiter also der Ring der Gründelkette vorwärts gesteckt wird, desto mehr geht die Hauptdirektionslinie auf die rechte Seite, denn der Bogen wird dadurch verlängert. Dieser Zug auf die rechte Seite ist auch gar nöthig, weil das Streichbrett gewaltig widersteht. Den Pferden wird dadurch die Arbeit weder vergrößert noch erleichtert, sondern die Wirkung erstreckt sich nur auf des Ackermanns Bemühen.

Die Erfindung des Pflugs eignet man dem Triptolemus, unter dem Galliern Buzyges von Athen, dem Osiris und dem Bacchus zu.

Pflug des Landmann Wolfs. Die Griessäule stehet unter einem Winkel von 67 Graden. Die Erde, welche sich aber bey dem Pflügen an die Griessäule anhängt, und durch den Gebrauch feste anlegt, formirt zwischen dem Schaar und der Griessäule eine schiefliegende Fläche, von ohngefähr 45 Graden. Außerdem hat er das Streichbrett ausgeschweift. Es legt sich auf diese Art nicht so viel Erde an, als bey den gerade ausgehenden Streichbrettern, und wird die Arbeit dem Zugvieh dadurch sehr erleichtert. Das Beste davon ist aber, daß das Erdreich der aufgehobenen Furche viel besser gewendet wird, als worauf es doch beym Pflügen hauptsächlich ankömmt. Sonst ist dieses krumme und ausgeschweifte Streichbrett nicht aus dem Ganzen, sondern aus zwey Stücken zusammen gesetzt, deren Verbindung mit einem eisernen Blech verdeckt ist. Das eigentliche Streichbrett wird durch Hülfe des Wassers und der Sonne gekrümmet. Wenn das Brett ins Wasser gelegt, und die Oberfläche von der Sonne beschienen und zusammen gezogen wird, so quillt die andere Seite zu derselbigen Zeit auf, und dehnt sich aus. Bey dem Anschlage des Streichbretts ist der Vortheil anzuwenden, daß zuerst das Ende an der Griessäule befestiget werden muß. Das andere äußere Ende kann durch krumme Hölzer noch immer krümmer getrieben werden.

Pflug des Peter Jacquier. Diese Maschine ist ein Wagen, welcher nach Angabe des Erfinders die Vortheile

in sich vereiniget, zu gleicher Zeit den Acker zu bestellen und auch zu besäen. Sie besteht aus vier Rädern; die zwey vordern, die einen kleinen Durchmesser haben, drehen sich um eine feste Axe; die mittelsten sind größer und drehen sich mit ihrer Axe zugleich, die aus einer hohlen Walze besteht, worinn ein gewisser Vorrath von Saatkorn verwahret ist. Diese Walze ist an unterschiedenen Stellen, der Länge und der Breite nach, mit Oeffnungen versehen, welche sich in kleine Röhren endigen, die, wenn sie beym Umdrehen der Walze abwechselnd eine bleyrechte Stellung gegen den Horizont bekommen, das Saatkorn ordentlich ausstreuen. Vor dieser Operation müssen erst zwey andere vorher gehen; nämlich: erstens, das **Brachen**, welches hier, vermittelst eines Brettes, geschieht, das unten mit eisernen Zacken besetzt, und am vordern Theile der Maschine angebracht ist. Ist die Maschine in Bewegung gesetzt, so reißen diese Zacken die Erde auf, und rotten zugleich das Unkraut aus. Am Ende des Brettes, unmittelbar hinter den eisernen Zacken, sind schneidende Eisen angebracht, welche man **Pflugeisen** nennt, und wodurch die Furchen gezogen werden. Sie können in einer gehörigen Entfernung gestellt werden, und auf einmal verschiedene Furchen ziehen, so tief und breit, als es nöthig ist. Nur die Höhe und den Winkel der Pflugeisen darf man nach seiner Absicht verändern. Nach diesen beyden Operationen folgt die Saat, oder das Ausstreuen der Körner in die gezogenen Furchen, welches durch das Umdrehen der Walze geschieht. Hinter diesem Cylinder folgen unmittelbar so viel Reihen eiserner Haken, als Pflugeisen vorhanden sind, weil sie die Bestimmung haben, die Erde über die in die Furchen gestreuete Saat zu werfen. Man könnte sie auch die **Egen** nennen. Das letzte an der ganzen Maschine ist ein glattes Brett, welches, indem es über die in Furchen geworfene Erde hingezogen wird, dieselbe eben machen kann.

Pflug, Göttinger, s. Göttinger Pflug.

Pflugbaum, s. Grindel.

Pflugbusch. (Göttinger Pflug.) Der Theil des Pfluges, worauf die Spille ruhet; sie wird von der eisernen Spindel und den beyden Rädern getragen, und der Gründel ruhet oben darauf. Derselbe wird von leichten und weichen Holze, nämlich Weiden oder Espen, 1 Fuß 5 Zoll lang, 3 bis 4 Zoll breit und 10 bis 11 Zoll hoch gemacht. Auf der Oberfläche, beynahe in der Mitten, wird eine runde Aushöhlung, von 4 Zoll lang und 1½ Zoll tief (worinn das Vordertheil des Gründels zu liegen kömmt), 1 Zoll weiter zur rechten Hand, so daß an der linken Seite des Busches 7 Zoll, und an der rechten nur 6 Zoll Holz (ohne die Ausrundung gerechnet) bleiben; dadurch wird er erhalten, daß das Vorgestelle fester an dem noch nicht umgepflügten Lande hergehe. Unten wird der Busch in die Länge heraus ausgerundet, in Gestalt eines halben Zirkels, damit die Aushöhlung accurat auf die eiserne Spille passe, und dieselbe in solcher Aushöhlung frey umlaufen könne. Das Loch durch den Pflugbusch, worinn die Zunge am Kehrholze befestiget ist, wird 3 Zoll von des Busches untersten Kante in die Höhe, 4 Zoll breit und 1½ Zoll hoch gemacht. Dasselbe muß gleichfalls, wie die obere Rundung, 1 Zoll nach der rechten Seite gemacht werden, und zwar so, daß das Loch vorne, wo die Zunge heraus kömmt, beynahe einen Viertelzoll höher, als hinten ausgebohret und gemeißelt wird, so daß die Zunge, welche 2 Fuß vor dem Busche heraus stehet, mit dem vordersten Ende 1½ Zoll höher zu stehen komme, welches man mit einem Winkeleisen probirt, wenn solches an den Busch und die Zunge gelegt wird. Ferner muß die Zunge sich einen Zoll nach der rechten Seite neigen, wenn man das Winkeleisen anlegt. Ersteres dient dazu, daß die Zungennase oder der **Schnabel** an derselben sich leichter von der Erde hebe, auch den Busch, welcher sonst durch den Gründel zurück gezogen wird, in gerader Höhe hält; und das zweyte, daß das rechte Rad in der Furche dichter am Lande hergehe.

Pflugdaum, (Göttinger Pflug) heißt ein Querriegel, mit welchem das Streichbrett an die Höftsohle befestiget wird.

Pflugdienst, (Landw.) heißt derjenige Dienst, den ein Pferdner, Anspänner oder Hüfner, von seinem Hofe und Feldern mit seinem Zugviehe dem Grundherrn, zum Ackerpflügen, zu leisten schuldig ist.

Pflughaken, s. Hakenpflug.

Pflugheut, s. Pflughaupt. Jac.

Pflughöt, s. Pflughaupt. Jac.

Pflugnase, Schnabel, Nase, ein Theil des Kehrgestelles des Göttinger Pfluges; sie ist 3 Fuß lang, oben und unten ist dieselbe auf 2 Fuß Länge gerade, der dritte Fuß stehet aber gebogen in die Höhe, und wird der Schnabel genannt. Auf 5 bis 6 Zoll Länge von hinten an gerechnet, wird durch den 1 Fuß 8 Zoll langen und 1½ Zoll hohen Einschnitt, ein Loch gemacht, wodurch ein eiserner Nagel, welcher die Nase und die Zunge zusammen hält, von unten auf in die Höhe gesteckt wird, damit sich kein Unkraut an den Splettnagel hängen könne. Weiter 9 Zoll vorwärts werden zwey Löcher in die Breite der Nase gebohrt, welche genau in die Löcher der Zunge passen müssen, wodurch vermittelst der Kehrpinne, die mit einer kleinen Kette und Krampen hinter den Löchern auf der Nase befestiget ist, den Pflug rechts und links zu drehen gestellet wird. Vor der Beugung der Nase, oder auf 2 Fuß Länge vor dem Busche, wird ein Loch gebohrt, wodurch ein krummer eiserner Nagel fest gemacht ist, so daß der Kopf unten komme, woran die Ziehwaage gehängt wird, um den Pflug zu ziehen.

Pflugohren, (Landw.) s. Enke. Jac.

Pflugrecht, (Landw.) bedeutet die Eintheilung des Ackers zu drey Arten, nach welcher er ein Jahr über Winter bestellt, das andere mit Sommergetreide besäet, und das dritte Jahr braach gelassen wird. Derjenige, welcher ein Stück Feld nach Pflugrecht annimmt, hat es auf vorbeschriebene Weise drey Jahr zu genießen. Behält er es länger, und der Contrakt ist nicht ausdrücklich ver-

verneuert worden, so gilt selbe Miethe oder Pacht nur auf ein Jahr.

Pflugrungen, (Landw.) s. Enke. Jac.

Pflugräder, (Göttinger Pflug) das rechte Rad, so in der abgepflügten Furche, folglich tiefer geht, wird 17 bis 18 Zoll hoch gemacht; hingegen das linke, welches auf der Oberfläche des noch ohngepflügten Landes gehet, wird nur ein Fuß hoch genommen. Die Nabe am rechten Rade wird 7½ Zoll lang, hingegen am linken Rade 8½ Zoll lang, und beide Radnaben 12 — 13 Zoll im Umkreise dicke genommen, und wird jedes Rad mit vier Felgen und mit vier ins Kreuz durch die Nabe gehende eichene Speichen versehen. Auf jede Nabe wird hinten und vorne ein eisernes Band gelegt, damit sie nicht von einander bersten können, und mit vier dünnen eisernen Schienen beschlagen.

Pflugreute, s. Rühe.

Pflugrödel, s. Rühe.

Pflugschaar, Hintereisen, * dazu werden die Platten auf dem Eisenhammer in Gestalt eines Dreyecks, groß und klein, ohngefähr einen Viertelzoll dicke geschlagen. Die Mittelsorte, welche 10 bis 11 Pfund wiegt, und das Pfund auf den Hütten des Harzes 13 Pfennig kostet, werden am mehresten genommen, und sind die brauchbarsten. Die eine Seite ist 1 Fuß 5 — 6 Zoll; die zweyte 1 Fuß 5 Zoll, die dritte 1 Fuß 3 Zoll lang. Die Schaar selbst wird also verfertiget und gestellt: Erstlich wird die Platte an der Seite, woraus das Oehr gemacht wird, gerade geschmiedet, so daß es an der Mollerseite, auch unten, so weit es die Erde berührt, mit der Platte gerade bleibt, der übrige Theil aber eine etwas erhabene Kante bekomme. Dann wird der Vorsprung, welcher 1 Zoll breit und 4 Zoll hoch ist, nach einem rechten Winkel in die Höhe gebogen, solchergestalt, daß der Winkel gegen die Spitze auslaufe und die Höhe des Oehrs an der Mollerseite abgiebt. Der Vorsprung dient dazu, daß man das Eisen auf den Höft fest schlagen kann. Es wird deswegen einen halben Zoll länger als das Oehr gemacht, damit letztres beym Aufschlagen nicht mit getroffen und schief geschlagen werde; alsdann wird der Untertheil des Oehrs eingehauen, so daß es 4 Zoll lang wird, und die Oeffnung des Oehrs 3½ Zoll lang und 2½ Zoll hoch werde, worinn die Höftsohle befestiget wird. Ferner wird die kleine Vertiefung oder die Beugung in die Platte gemacht, und von da die Schneide allmählich in die Höhe, bis zu ihrer gehörigen Stellung, getrieben: so daß in der Mitte der Platte eine dreyeckige Vertiefung, von ohngefähr 2 Zoll, entstehe, welche unten mit dem Oehr gleich bleiben muß. Die Schneide, welche ohngefähr 1 Fuß 2 — 3 Zoll lang seyn muß, wird mit gutem Stahl versehen, aber nicht scharf gemacht, sondern einer Federspule dicke gelassen, weil sie sich nach gerade unten von selbst schärfet, und mit der Zeit so weit weg schleifet, daß man die Schaar aufs neue verstahlen lassen muß. Wird die Spitze der Schaar eher stumpf, als die Fläche der Schneide weg schleifet, so wird solche wiederum zugespitzt. Wenn von der Mollerseite die Schneide nach einem Winkel von 40 bis 42 Grad gerichtet wird, so ist solche schon hinlänglich, die ganze Furche aufzuheben. Die Probe, ob die Pflugschaar recht gerichtet, ist auf der untern Seite zu machen. Wenn man ein Linial auf die Ecke des Oehrs und auf die Spitze leget, so muß das Eisen eine Vertiefung von einem halben Zoll haben, und wenn man das Linial von der Oehrs Ecke auf die hintere Ecke der Schneide legt, muß die hintere Rundung des Oehrs einen Daumen breit niedriger stehen. Folglich muß die Schaar nur an zwey Stellen den Boden berühren, nämlich an der ganzen Schneide und an dem Hintertheile des Oehrs. Die Mollerseite von der Schaar muß von dem Oehre bis an die Spitze eine gerade Linie machen, und ist hinten bey dem Oehre 3½ Zoll, in der Mitte, wo die Beugung ist, 1½ Zoll und vorne an der Spitze einen Viertelzoll breit.

Pflugschleife, (Landwirthschaft) die Schleife, worauf des Pflugs Hintertheil gefahren wird. Sie bestehet aus zwey runden, etwas krumm gewachsenen, Stangen, wovon die eine, nachdem sie mehr oder weniger gekrümmt ist, 8 — 10 Fuß lang, die andere gleichfalls gebogene Stange aber nur 5 Fuß lang ist, und das Schwerdt genannt wird. An beyden Stangen wird die Beugung oder Krümmung in die Höhe genommen. Vorne wird in der langen Stange ein längliches Loch von der Seite durchgemeißelt, wodurch das vorne zugeschärfte Schwerdt gesteckt und mit einem hölzernen Nagel, hinter dem Schleifenloche, befestiget wird, daß es nicht heraus fallen kann, aber beweglich bleibe. Ohngefähr in der Mitte der Schleife wird von oben bis unten ein Loch gebohrt, und darinn ein starker, hölzerner Nagel, welcher ohngefähr 6 Zoll in die Höhe stehet, geschlagen, worauf der linke Stirz ruhet. Beym Gebrauch wird das Schwerdt zwischen dem Streichbrette und dem Vordereisen durchgestochen, der Pflug auf die linke Seite gewendet, daß das Streichbrett in die Höhe zu stehen komme, da denn der Vordertheil vom Schwerdte über dem Gründel, der Hintertheil aber unter dem Streichbrette und Höfte zu liegen kömmt; die Schleife geht an dem Gründel heraus, damit der linke Stirz vor dem hölzernen Nagel fest liege, und das Hintergestelle nicht von der Schleife abglitschen könne.

Pflugschorrer, s. Rühe.

Pflugsech, Sech, Vordereisen. * Es bestehet aus einem Griff und Messer, und wird ohngefähr 2 Fuß lang genommen. Der Griff wird länglich viereckigt gemacht, damit man solches in den Gründel recht feste verkeilen könne, indem das Messer den stärksten Widerstand in der Erde auszustehen hat, und ohngefähr 1 Fuß lang ist, damit, wenn die Schneide unten von der Erde weg geschliffen ist, man solches weiter herunter lassen könne. Die Breite ist 1½ Zoll, die Dicke 1 Zoll, die Schneide oder das Messer ist 11 — 12 Zoll lang, oben 3 Zoll, in der Mitte 2 Zoll, und an der Spitze 1 Zoll breit, und gehet vorne in gerader Linie herunter, nur daß die Spitze derselben ein wenig vorwärts tritt; hinten oder der Rücken am Messer, welcher oben ½, in der Mitte ¼, und an

der Spitze ¾ Zoll dicke ist, wird in der Mitte etwas gerundet, und läuft beynahe spitzig zu. Das ganze Eisen wird auf der linken Seite, welche an dem Lande hergehet, von oben bis unten gerade geschmiedet, und wird die Schräge von oben bis unten an der rechten Seite gemacht. Die Schneide muß mit gutem Stahl vorgestählt werden, damit dieselbe die harte und zähe Erde, nebst dem darinn befindlichen Unkraute leicht durchschneiden könne. Wenn man hinten am Rücken ein Linial anleget, so stehet die Spitze von der Schneide 5 — 6 Zoll vorwärts.

Pflugspille, s. Spille. Jac.

Pflugstirze, (Göttinger Pflug) der linke Stirz wird etwas stärker gemacht, als der rechte, und gemeiniglich wird er aus krumm gewachsenen Stangenholz verfertiget, welches von einem Ende bis zum andern mehrentheils 5 Fuß lang, und in der Mitte 7 — 9 Zoll in die Höhe gekrümmet ist; derselbe wird auf die Hälfte des Obertheils rund, und nach dem Handgriffe so verdünnet, daß der Pflüger solchen bequem mit der Hand umfassen kann. Der Untertheil, welcher stärker bleibt, wird entweder rund, auch wohl länglicht viereckigt gemacht, absonderlich an der Stelle, wo der Gründel durchgehet. Derselbe wird in das schräge Höftloch, nach gehöriger Stellung, nämlich so, daß der Handgriff des linken Stirzes 3 Fuß, der rechte Stirz aber nur 2 Fuß 8 — 9 Zoll von der Erde erhoben stehe, feste getrieben und verbohret. Von unten 8 Zoll am Stirze in die Höhe, wird durch denselben ein länglichtes Loch, 5 Zoll lang und 1½ Zoll breit, gemacht, welches unten und oben mit einem eisernen Bande verbunden wird, daß, wenn der Gründel darinn höher oder niedriger verkeilet wird, derselbe nicht ausbersten könne, wodurch der 3 Zoll breite Hintertheil des Gründels gehet. Das Loch in dem Stirze muß also 2 Zoll länger seyn, als der Zapfen am Gründel breit ist, damit man unten und oben des Gründels Zapfenkeile hinein stecken könne, wodurch der Pflug, nachdem derselbe tief oder flach gehen soll, gestellet wird. Treibet man den Keil über des Gründels Zapfen an, so hebt sich zwar der Gründel vorne etwas in die Höhe, die Pferde ziehen ihn aber wieder nieder, und das Eisen gehet alsdenn tiefer in die Erde: treibt man den Keil unter des Gründels Zapfen weiter hinein, so gehet der Pflug etwas flacher in die Erde. Oberhalb dieses Gründellochs, etwa 6 bis 7 Zoll in die Höhe, wird ein Loch, 1½ Zoll breit, an der rechten Seite des Stirzes, gebohret, worinn die Scheide kömmt, welche beyde Stirze zusammen verbindet. Der linke Stirz muß unten, von der Höftsohle bis an den Gründel, mit der Höftsohlenkante lothrecht gerichtet seyn; hingegen von der Scheide bis zum Ende des Handgriffs muß sich sich der Stirz allmählig zur linken Seite neigen, so daß er über der Höftsohle linker Seite 3 — 4 Zoll überstehe. In sandigem und ebenen Lande kann man allenfalls mit einem Stirz fertig werden; aber in harten, thonigten, an Anhöhen liegenden, und mit kleinen Steinen melirtem Lande würde man mit einem Stirz schlecht fort kommen. Vermittelst zweyer Stirze kann der Pflüger den Pflug niederdrücken, heben und regieren, wie er will; pflüget er an Anhöhen, so drücket er den linken Stirz nieder, und hebet mit dem rechten Stirz den Pflug, so viel, als nöthig ist, die Furche herum zu werfen. Daher wird auch der rechte Stirz etwas niedriger, als der linke gemacht, denn wenn er mit jenem gleiche Höhe hätte, so müßte er alsdann den rechten Arm in die Höhe halten, welches ihm beschwerlich seyn würde.

Pfnaischen, (Jäger) s. Genuß geben. Jac.

Pforte, an der Weser auch wohl Hoppe. Eine Vorrichtung der Fischer zum Fange der Neunaugen in den Flüssen, so weit Ebbe und Fluth nicht hinauf geht. Eine Pforte besteht aus einem kegelförmig zusammen laufenden Fischkorbe, der zu beyden Seiten mit Horden oder Fläcken, und mit den benöthigten Pfählen, zur Befestigung in dem Grunde des Flusses, versehen ist. Die offene Grundfläche dieses Kegels wird nach dem unteren Theile des Stromes zugekehrt, weil die Neunaugen von unten nach oben ziehen. Zwanzig, ja 25 solcher Pforten werden oft in einer Linie schräge, oder auch queer in den Strom hinein gestellt; doch können sie nicht leicht über 5 Fuß tief damit gehen, und müssen flache Stellen haben, worüber gleichwohl noch ein kleiner Stromstrich gehet. Dieser Fischfang bekömmt nur desfalls seine Stelle, weil er der Strombahn, zumal zwischen engen Ufern, keinesweges gleichgültig seyn kann, indem die so genannten Neunaugenstaker oder Fischer damit Untiefen sowohl herbey als hinwegführen können, und also den Anwohnern an Flüssen, wie denn auch der Schifffahrt diejenigen geringen Abgaben gar theuer zu stehen kommen können, welche sie jährlich dafür, nach Anzahl der ausgestellten Pforten, der Herrschaft entrichten müssen. Billig werden ihnen jährlich ihre Stellen von der Deichaufsicht vorher ausdrücklich angewiesen, als welche überhaupt nach Beschaffenheit der Strombahn die unschädlichsten dazu wählen, und besonders dahin gesehen wird, daß dies Staken unter gewissen schrägen Winkeln, auch nicht in gar zu großer Breite des Flusses geschehe, imgleichen daß der etwanige Anschluß an den Ufern dicht mit Fläcken besetzet, und vor dem Ausreißen desselben hinreichend sey.

Pfortenlucken, (Schiffbau) s. Lucken.

Pfortenschiffe, s. Schiffe. Jac.

Pfosten, (Kleinuhrmacher) s. Steigeradskloben.

Pfragner, (Professionist) ist zu Nürnberg eine eigene Art von Gewerbe, das auf gewissen Häusern haftet und zu dem Verkauf und Handel mit mancherley Waaren, Mehl, Getreide, Lichtern u. s. w. berechtiget. Die Besitzer dieser Häuser machen ein geschlossenes Collegium aus, in welches aber jeder kommen kann, der ein solches Pfragnerhaus kauft, ohne darauf gelernt zu haben.

Pfriemen, so nennt auch der Markscheider seine messingenen Schrauben.

Pfriemenförmiges Blatt, subulatum, (Gärtner) heißt dasjenige Blatt, welches an der Basis gleich breit, nach der Spitze zu aber schmäler zuläuft.

Pfropf, ist ein Stöpsel, den man in ein Loch oder eine Wand macht.

Pfropfen, den Wein, s. Enken.

Pfropfschule, (Gärtner) s. Baumschule.

Pfropfwachs, (Gärtner) s. Baumwachs. Jac.

Pfropfzieher, s. Korkzieher.

Pfund. (Apotheker Gewicht.) Dieses wiegt nach holländischen Assen, wie folget:

Berner . . .	7423
Deutsches . . .	7452
Englisches . . .	7766
Französisches	
à 16 Onc. . .	10188
à 12 Onc. .	7641
Hannöverisches . .	7595
Holländisches . .	7680
Schwedisches . . .	7416.

Seine Eintheilung ist folgende:

Gran				
20	Scrupel			
60	3	Drachma		
480	24	8	Unzen	
5760	288	96	12	Pfund.

Pfund, ein Gold- Silber- und Münzgewicht, wiegt nach holländischem Troys-Gewicht in As, derer 4864 eine Cöllnische Mark machen, zu und in England 7770, Florenz 7060, Genua 6612, Livorno 7060, Neapel 6677, Rom 7090, Siena 6982, Rußland 8512, Venedig 7456.

Pfund, ein Handelsgewicht, dessen Schwere nach holländischem Troys-Gewicht nachfolgende in Assen ist: Aachen 9728; Aix 8506; Alicante, großes 11062, kleines 7371; Altona 10080; Amberg 12480; Amsterdam 10279; Ancona 6988; Anspach 10608; Antwerpen 9697; Apothekergewicht in Deutschland 7457; Archangel 8512; Arscott 9697; Augsburg, schweres 10232, leichtes 9837; Aurich, Hausgewicht 10336, Waaggewicht 11370; Avignon 8203; Bamberg 10103; Barcellona 6430; Barletta, peso grosso 17608; Basel 10202; Bassano 7105; Bautzen 9020; Bayonne 10202; Bayreuth 10770; Bergamo 6603; Bergen in Norwegen 10388; Bergen op Zoom 9900; Bergstadt 10490; Berlin 9748; Bern 10540; Beyersdorf 10608; Beziers 10202; Bilbao 10202, Eisengewicht 9580; Bisenzona 10202; Bologna 7537; Botzen 10426; Bourdeaux 10228; Braunschweig 9716; Bremen 10387; Brescia 6810; Breslau 8434; Brügge 9697; Brüssel 9697; Cadix 9580; Calabrien 6877; Calais, schweres 10610, leichtes 8765; Camenz 9687; Campen 9787; Canarische Inseln 9564; Canea 7052; Capua 5902; Carthagena 9569; Caschau 11539; Cassel 6589; Castilien 9580; Catalonien 6644; Chambery 8927; Chur 10824; Civita Vechia 10080; Coburg 10608; Cölln 9728; Como 6456; Constanz 9822; Corfu 8500; Corsica 7166; Cortryk 9111; Costnitz 9822; Cracau 8426; Cremona 6822; Crems 11656; Culmbach 10770; Dänemark 10388; Danzig 9062; Delft 10279; Deventer 9787; Dieppe 10286; Dinkelspiel 10200; Dixmuyden 8951; Dordrecht 10279; Dornik 8858; Douvers 9376; Dresden 9716; Dublin 9444; Duynkirchen 9081; Edinburg 10233; Eger 12839; Elbingen 8842; Emden 10336; England Troy 7770, Avoir du pois 9444; Eperies 10490; Erfurt 9822; Erlangen 10628; Falmouth 9444; Fano 6934; Ferrara 7060; Florenz 7273; Forli 6854; Frankfurt am Mayn, Zentnergewicht 10595, Pfundgewicht 9720; Frankfurt an der Oder 9738; Freyberg 11166; Freyburg 9907; Gaëta 6138; Gefrees 10770; Geldern 9714; Geneve, großes 11477; kleines 9564; Genua, schweres Schaalgewicht 7140; leichtes Schaalgewicht 6720; Gerolzhofen 9754; Ghend 9697; Gibraltar 9728; Glaz 10490; Görliz 9020; Goldkrenach 10797; Gothenburg, Viktualgewicht 8848, Eisengewicht 7078; Granada, schweres Gewicht 10391, leichtes 9248; Grodno 9791; Gröningen 10182; Haag 10279; Hamburg, Handelsgewicht 10080, Cöllnisches Gewicht 9728; Hannover 10129; Haarburg 10150; Harlem 10279; Haßfurt 10608; Havre de grace 10202; Herzogenbusch 9702; Heidelberg 10500; Hildesheim 9716; Hof, großes 13260, kleines 11934, Kramergewicht 10608; Hull 10080; Jereslaw 8400; Jlkusch 10198; Irrland, Avoir du pois 11333; Kiel 9916; Kitzingen 10608; Koblin 9674; Königsberg, neues Berlinergewicht 9748, altes 7913; Kopenhagen 10388; Krems 11787; Lauben 8719; Leipzig, Fleischergewicht 10179, Handelsgewicht 9716; Leyden 9697; Leutschau 10490; Libau 8578; Lindau 9558; Linz 11787; Lion, Stadtgewicht 8840, Seidengewicht 9564; Lissabon 9560; Livorno 7131; Löbau 9716; Löwen 9697; London, Avoir du pois 9444, Königsgewicht 14166, Troygewicht 7770; Lorient 10201; Lublin 8288; Lucca, Handelsgewicht 7746, Seidengewicht 6943; Lucern 10391; Lübeck 10059; Lüneburg 10125; Lüneburg an der Jlmenau 8742; Lüttich 9765; Madera 9066; Madrit 9580; Magdeburg 9748; Mahon 9255; Majorca 8746; Malaga 9580; Mannheim 10299; Mantua 6854; Marseille 8358; Massa 7258; Mecheln 9697; Meißen 9822; Memel 8594; Memmingen 10655; Messina zu 12 Oncen 6610; Mittelburg 9738; Milano, Peso sottile 6822, Peso grosso 15918; Minorca 9255; Modena 6702; Monaco 6894; Mons 6718; Montpellier 8470; Morea, Handelsgewicht 8316, Seidengewicht 10395; Morlaix 10202; Moscau 8512; Münchberg 10770; München 11671; Münster 9916; Namur 9799; Nancy 10202; Nantes 10202; Napoli 6677; Narva 9738; Naumburg 9716; Neucastle 10080; Neuschatel 10842; Neuhoff 10608; Neumark 10140; Neusohl 10432; Neustadt an der Aisch 10608; Nimwegen 10299; Nizza 6453; Nordhausen 9728;

Nörd-

Nördlingen 10200; Norwegen 10388; Novi 6894; Nürnberg 10610; Ochsenfurt am Mayn 10608; Ofen 10228; Oldenburg an der Hunte 10279; Orleans 10286; Ostende 9697; Osterlohe 10608; Oudenarde 9111; Paderborn 9916; Padua 6952; Palermo 6610; Paris, Handelsgewicht 10202, Medicingewicht 7648; Parma 7056; Passau 9996; Patrasso, Handelsgewicht 8316, Seidengewicht 10395; Pernau 8670; Perugia 7257; Piacenza 6714; Piemont 7750; Pillau 8311; Pisa 6779; Pontremoli 7145; Porto 8960; Posen 8288; Prag 10690; Preßburg 11616; Ragusa 7560; Ravenna 6233; Recanati 6857; Regensburg 11671; Reggio 6866; Reval 8960; Riga 8701; Robit 9383; Rochelle 10202; Rom 7345; Rostock 10634; Rothenburg an der Tauber 10608; Rotterdam, schweres 10279, leichtes 9789; Rouen, Poids de Marc 10202, Poids de Vicomte 10814; Roveredo 7088; Rußland 8512; Russel, schwere 9672, leichte 8949; Salee 9728; Salzburg 11652; St. Gall, schwere 12164, leichte 9678; St. Lucar 9787; St. Malo 10202; St. Petersburg 8512; St. Remo 6894; St. Sebastian 10202; Saragossa 6485; Sardinien 8343; Schafhausen 9564; Schottland, Avoir du pois 9444, Troy 7770; Schweden, Victualiengewicht 8848, Bergwerksgewicht 7822, Landstädtegewicht 7450, Stapelstadt- oder Eisengewicht 7078, Apothekergewicht 7416; Schweinfurt 10608; Scio 10310; Sevilla 9580; Sicilien 6610; Siena 9309; Spanien 9580; Speyer 10608; Stade 9886; Stettin 9786; Stockholm, Victualien 8848, Eisen 7078; Stralsund 10059; Strasburg, schweres 10202, kleines 9812; Surinam 10279; Syracusa 6800; Tanger 10011; Teneriffa 9555; Thorn 8766; Toulouse 8653; Tortosa 6339; Toulon 8930; Tournay 9061; Trevigo, schwere 10752, leichte 7074; Trieste, Wiener 11690, Venez. grossi 9955, sottili 6300; Turin 7680; Ulm 9754; Valencia, große 11062, kleine 7371; Valenciennes 9787; Venedig, Peso grosso 9955, Peso sottile 6300; Verona, Peso grosso 10350, Peso sottile 6924; Vicenza, schwere 10143, leichte 7074; Vlissingen 9692, Warschau, kleine 7863; Wiburg 8450; Wien 11690, Safran 10608; Windsheim 10608; Wismar 10072; Wittenberg 9701; Wonsiedel 14759; Würzburg, Kramergewicht 9926; Ypern 8960; Yvica 9633; Zante 9555; Zefalonia 9955; Zelle 10150; Ziriczee 9081; Zittau 9735; Zürich 10998; Zutphen 9787; Zwoll 9787.

Pfund, eine Rechnungsmünze in Deutschland, in den Niederlanden und England, nach Livres in Frankreich, nach Liras in Italien, und nach Libras in Spanien. Sie hatte ehemals eine gewisse und bestimmte Anzahl ganz feiner und ohne Zusatz ausgeprägter Gold- Silber- und Kupfermünze zum Grunde, so auf ein Pfundgewicht gehen mußten. Sie ist wahrscheinlich die älteste Münzrechnung Deutschlandes, so von den Römern auf die Franken, und von diesen auf die Deutschen gekommen ist. Die goldenen Pfunde nannte man Aurei oder Solidi, das ist, Goldschillinge, Gulden, Gülden, und man rechnete das Pfund zu 20 Solidis oder 240 Denari, jeden zu zwölf Pfennigen. Gegenwärtig giebt es in Deutschland folgende Pfundrechnungen: 1) Im Oesterreichischen, Contributions- oder so genannte Herrngiltspfunde. 2) Im Bayerschen, Regenspurger Pfunde so genannter schwarzer Münze. 3) In Hamburg, Pfunde flämisch. 4) Im Bayerschen, Pfunde Heller. 5) Im Würtembergischen und 6) zu Ulm desgleichen. 7) In Triest Lire. 8) Das Preußische Bancopfund.

Pfund, Nordamerikanisches, eine Rechnungsmünze, wird zu 102,72 Cöllnische Eschen oder 114,3 holl. As fein Gold oder zu 1554,3 Cöllnische Eschen oder 1737,7 holl. As fein Silber gewürdiget, und ist an Conventionsgeld 4 thlr. 18¾ gr. oder an Louisd'or 4 thlr. 13¾ gr. werth.

Pfundbanco, Preußisches, ist eine, 1765 bey Errichtung der Berliner Bank aufgenommene, Benennung des eigentlichen Bancorechnungsthalers.

Pfund flämisch. ✱ 5½ gegenwärtige Schilling flämisch circa machen einen ehemaligen Schilling flämisch von ganz feinem Silber aus, davon 20 Stück ein flämisches Pfund wogen.

Pfund Heller, eine Rechnungsmünze in Bayern, die man zu acht schwarze Schillinge oder 480 schwarze Heller rechnet. 31½ gegenwärtige schwarze Schillinge machen einen ehemaligen schwarzen Schilling aus, davon 8 Stück auf ein Pfund gerechnet wurden.

Pfund Heller schwarzer Münze. Eine Rechnungsmünze in Regensburg und Bayern, davon 1 $\frac{1}{16}$ einen Thaler machen. Nach dem 24 Fl. Fuß, Pistolen à 6 rthlr. gehen auf die Cöllnische Mark fein, Gold 310 $\frac{8}{9}$, Silber 21. Ihr Werth in Pistolen à 5 thlr. ist 15 gr. 2. 9 pf.

Pfundleder, Sohlleder. ✱ Es wird nicht gefärbt, wie die andern Arten Leder, sondern seine Farbe sowohl auf der Aasseite, als auf der Narbenseite, kömmt lediglich von der Zubereitung und Gahrmachung her, welche nach den Ländern und Oertern gar verschieden sind. Die älteste Art ist unstreitig die, wo man mit Kalkwasser die Häute zubereitet. Da dies letztere aber zugleich fressend ist, so macht es das Leder steif und brüchig. Die Engländer hingegen, welche bekanntlich so gutes Pfundleder liefern, gebrauchen keinen Kalk dazu, sondern Gersten und Lohebrühe. Die wesentlichsten Merkmale, woran auch Ungeübte die Mängel und Unvollkommenheiten des Sohlleders erkennen können, sind ungefähr diese: Mit Kalk zubereitetes Pfundleder hat auf der Narbenseite eine schwärzliche, und auf der Aasseite eine rothe, und auf dem Schnitt eine röthliche Farbe. Das mit Gerstenbrühe gebeizte Leder hat auf der Narbenseite eine Columbinfarbe, auf der Aasseite und dem Schnitt aber eine weißliche. Lohbrühleder ist dünner und weicher, als Gerstenbrühleder. Es dehnt sich unter dem Hammer nicht aus, und kann nach Gefallen geschlagen werden. Das Leder, welches schwammartig und leicht ist, auch auf dem Schnitt eine

eine einzige braune Farbe hat, ist mit Kalk verdorben worden. Das, so auf dem Schnitt inwendig matt, und schwärzlich aussiehet, dabey ein offenes und schwammiges Gewebe hat, auch einen schwarzen oder weißlichten Strich in der Mitte zeigt, ist fehlerhaft zubereitet, und taugt nicht. Ein gut und vollkommen zubereitetes Sohlleder muß auf dem Schnitt glänzend, und das Gewebe recht dicht seyn. Die Farbe muß, wie die von einer Muskatennuß, inwendig mit einem grünlichten Strich erscheinen. Unter den verschiedenen Gattungen dieser Waare verdient die Lüttichsche oder Lupter die erste Stelle. Das Mastrichter folgt, und auf dieses das Saalfelder. Das wirkliche Sohlleder von Lüttich ist ein rechtes Kernleder, überaus geschmeidig, doch zugleich derb und sehr haltbar, fällt auch schwer ins Gewicht. Es sieht diese Sorte auf der Narbenseite ganz aschgrau aus, hingegen ist das von Mastricht schon leichter, und das Saalfelder noch mehr. Diese beyden letztern Sorten sind auch weder so stark, noch so kernigt und geschmeidig, als das von Lüttich. Indessen finden doch jene auch ihre Abnehmer, weil sie wohlfeiler im Preise sind. Die zum Handel für die meisten Gegenden von Deutschland taugen, sind, insonderheit unter der Lüttichschen Waare, Häute von 50 bis 55 Pfund, und unter denen von Mastricht die von 30 bis 32 Pfund. Von den Saalfeldern sind die zu 27 bis 28 Pfund am meisten beliebt und gangbar. Das englische Sohlleder findet wegen seiner Güte allenthalben, doch hier mehr, dort weniger Abgang. Es unterscheidet sich von den andern Arten dadurch, daß die Narbenseite auswärts, die Aasseite aber einwärts gekehrt, auch der Kopf etwas nach der Aasseite eingebeugt ist. Jedes Stück besteht aus zween halben Häuten, welche in einander stecken, und auf dem Schwanze mit englischen Wappen gestempelt sind. Das englische Sohlleder wird in Primasorte, Ordinarysorte und Butts unterschieden. Die schwere und starke Art findet in unsern Gegenden weniger Vertrieb, als die leichtern Sorten. Von der leichtern Art taugen vorzüglich die, welche 21 bis 22 Pfund wiegen. Sollten sich ja auch stärkere Häute in den Ballen mit unter finden, so dürfen sie doch nicht über 26 Pfund steigen, und auch ihrer nicht zu viel seyn. Leichtere hingegen, das heißt, von 16 bis 20 Pfund im Gewicht, sind immer zu gebrauchen. Gar leichte, welche unter diesem Gewichte fallen, sind nicht tauglich; wenigstens kann man sie selten an Mann bringen. Die Häute von der Mittelgattung können einen Viertelzentner, oder 27 bis 28 Pfund wiegen; die schwererern aber gehören schon zu der starken Sorte. Doch wenn in einigen Ballen nur einige wenige bis zu 32 Pfund schwer vorkommen, so läßt man sie allenfalls wohl unter den andern mit hin gehen. In der starken Sorte taugt für unsere Gegenden kein Leder, das 32 oder höchstens 33 Pfund hält. Man läßt wohl allenfalls in einem Ballen englischen Sohlleders einige von etwa 34 bis 36 mit unter laufen, aber weder viele noch auch stärkere nicht. Man nimmt überhaupt an, daß, wenn der Pack oder Ballen von 40 Stück zu 12 Zentnern von den schweren, zu 10 Zentnern von den mittlern, und zu 8 Zentnern von den leichten eingerichtet ist, so sey das gehörige Verhältniß da. Das starke Londoner Sohlleder ist in Ballen von 40 Stück, worauf 10 Pfund Thara gerechnet werden. Das Ungarische Sohlleder, welches besonders für die Sattler dient, wird zu Preßburg, Pößo, Neusiedel in der Wieselburger Gespannschaft, und an andern Orten in Ungarn in Menge verfertiget. Man macht die Art zu Wien und anderwärts nach. Dieses Leder wird statt der Lohe mit Alaun und Talg kunstmäßig zubereitet. Der Alaun und das Salz benehmen den Häuten die natürliche Fettigkeit, sie verhindern zugleich das Trockenwerden und Verderben; hingegen der Talg vermehrt das Biegsame und die Zähigkeit, Eigenschaften, welche durchaus beym Sattelleder unentbehrlich sind. Der stärkste Gebrauch dieser Art Leder ist der, welchen die Sattler und Riemer davon machen; sie verfertigen daraus allerhand Hängeriemen an den Kutschen und Ziehriemen für die Pferde; hierzu ist keine Gattung geschickter, als eben diese, denn sie ist weder durch eine vorher gegangene Gährung geschwächt, noch durch den Kalk verbrannt worden, weswegen auch ein Paar Hängeriemen von gutem Ungarischen Leder wohl drey Paar andere ausdauert. Man läßt das Ungarische Leder ächter Art entweder von Preßburg oder Wien kommen. Die Waare ist in ganzen Stücken, und nicht zerspalten, wie das Englische. Die Narbenseite ist inwendig, die Aasseite aber auswendig gekehrt. Das Wiener Leder unterscheidet sich dadurch, daß die Häute lang ausgestreckt sind; hingegen beym Preßburger sind der eingeschlagene Kopf, der Schwanz und die Seiten in Form eines Buchs zusammen gelegt. Das Preßburger ist auf der Narbenseite dunkelaschgrau, das Wiener aber etwas lichter. Bey beyden muß die schöne derbe Art, und die vollkommene recht lichtbraune Gahre, durchscheinen. Von der einen und der andern Art sind die Stücke, welche einen Viertelszentner, höchstens 30 bis 34 Pfund halten, die gangbarsten. Finden sich auch nun zuweilen leichtere mit unter in den Packen, so schadet das eben nicht, wenn das Leder nur nicht etwa dünne, sondern fein kernicht ausfällt. Bey dieser Art Leder überhaupt muß man wohl Acht geben, daß die Stücke nicht hohl, schwach oder trocken seyn, Schnitte, harte Stellen, oder so genannte Hörner haben, und dergl. Von Rechtswegen muß der Artikel eine vorzügliche Stärke und Biegsamkeit besitzen. Zunächst folgen nun noch die Danziger, Hamburger, Altonaer, Lübecksche, Nürnberger und Lüneburgische Sohl- und Pfundleder, wie auch das Russische. Das Danziger, Hamburger, Altonaer und Lübecksche sind darunter die vorzüglichsten. Sie liegen ausgestreckt, und haben die Aasseite auswärts gekehrt. Das Hamburger, Lübecksche und Altonaer sieht außen dunkelbraun, die andern aber lichter aus. Man muß sich dabey vor solchen Stücken hüten, die spießigte oder harte Stellen haben. Vom Danziger wähle man Stücke, die zwischen 20 bis 27 Pfund im Gewicht halten; vom Hamburger solche, die 20 bis 24 Pfund schwer sind, und vom

Lüne-

Lüneburger wieder die, welche um einige Pfunde leichter ausfallen.

Eine der zuverläßigsten Lederproben beym Sohlen- oder Pfundleder ist die, wo man ein Stückchen Leder von beliebiger Form ausschneidet, und es hernach unter dem Hammer tüchtig schlägt; es wird alsdann zwar dünner geworden seyn, muß aber gleichwohl genau wieder in die Stelle passen, aus welcher man es genommen hat, sonst ist es ein Zeichen, daß das Leder nicht gehörig gahr gemacht sey. Eine Art Sohlleder gegen die andere zu versuchen, ist keine bessere Probe, als diese: daß man von jeder Sorte etwa ein Stück, einer Sohle groß, genau abwiegt, beyde hernach eine gefällige Zeit lang ins Wasser legt, und solche, wenn man sie endlich wieder aus dem Wasser nimmt, abermals genau nachwiegt. Diejenige nun, welche am wenigsten im Gewicht zugenommen, folglich das wenigste Wasser verschluckt hat, ist die vorzüglichste. Hamburg handelt sein Sohlleder bey Pfund, und contant in Kurantgeld.

Pfund Sterling, s. Englische Rechnungs- rc.

Pfund Triester, eine Rechnungsmünze, s. Triester Rechnungslire.

Pfund Ulmer, eine Rechnungsmünze, die man zu 20 Schillingen rechnet. Drey und sechzig gegenwärtige Schillinge machen einen ehemaligen Schilling aus.

Pfund Würtemberger, eine Rechnungsmünze. 50⅔ gegenwärtige Schillinge machen einen ehemaligen Würtemberger Schilling aus, davon 20 Stück ein Pfund wegen.

Pfundzinn, so nennt man auch das Sächsische und Böhmische Zinn.

Pfuscher, werden diejenigen von Papiermachern genannt, die entweder wegen gewisser Versehen oder Vergehungen von den Andern aus ihren Gesellschaften verstoßen werden, oder das Metier nicht nach den Grundsätzen der Papiermacher, oder der von ihnen selbst vorgeschriebenen Ordnung erlernt haben, sich Papiermühlen erbauen, und solche durch verstoßene Gesellen betreiben lassen.

Pfützschüssel, (Bergw.) s. Pfützschaale. Jac.

Phalanx, war bey den Alten ein Corps der Infanterie, welches sich so enge an einander schloß, daß, wenn sich die Soldaten oben mit dem Schilde bedeckten, es eben so aussahe, als wenn sie alle nur einen einzigen, aus unzähligen kleinen Schilden zusammen gesetzten großen Schild über sich hätten. Man konnte also von oben nicht in sie eindringen.

Pharo, Faro, einer von den besten sicilianischen Weinen, welche in der Gegend fallen, wo der berühmte Seeleuchtthurm steht. Er ist roth von Farbe, und hat viel Feuer. Er kömmt der Güte nach gleich nach dem Syracuser.

Pharmacie, s. Apothekerkunst.

Phasan, s. Fasan. Jac.

Philister, werden oft die Invaliden, Mittelwächter, oder alte Bürger genannt, die unter den Thoren kleiner Städtchen Schildwach stehen.

Philippsthaler, Königsthaler, Dukaton, eine Silbermünze nach dem Burgunder Fuß, wiegt 717 holl. As, Gehalt 13 Loth 6 Gr., enthält fein Silber 597,5 holl. As, ist nach dem 20 Fl. Fuß 1 thlr. 15 gr. 4 pf. werth. König Philipp III. von Spanien ließ sie schlagen.

Philosophie, eine Art Buchdruckerlettern.

Philosophische Wolle; s. Zinkblumen.

Phlogistisirung, heißt die Anfüllung mit Brennbarem.

Phlogistisches Alkali, s. Blutlauge.

Phlogiston, brennbares Wesen, Brennstoff. Mit diesem Namen belegt man die reinste und einfachste entzündbare Grundsubstanz irgend eines Körpers.

Phoras, sind baumwollene Nesseltücher, die vormals aus Ostindien geholt wurden, jetzt aber um Rouen in der Normandie häufig gewebt, und hernach nach der afrikanischen Küste ausgeführt werden. Sie sind in Stücken von 9 bis 11 Stab in der Länge.

Phosphorus. In Eßlingen ist eine Fabrik. Die Unze kostet 4 Fl. Reichsgeld.

Phosphor aus Harn, s. Harnphosphorus.

Phosphor aus Knochen. Der Erfinder dieses Phosphorus ist Herr Scheele. Man löst zu dem Ende von gebranntem klar gestoßenem Hirschhorn durch Hülfe der Wärme so viel in Scheidewasser oder Salzsäure auf, als dieses nur aufnehmen kann. Die filtrirte Auflösung wird mit dreymal so viel Wasser verdünnt, und so lange mit Vitriolsäure vermischt, bis kein Niederschlag mehr erfolgt. Dieser besteht aus einem Selenit, und muß durch Filtriren abgeschieden werden. Die klare Flüßigkeit besteht aus Salpeter- und Phosphorsäure, und kann in einer offenen Schaale abgeraucht werden, bis man den Geruch der Salpetersäure bemerkt, worauf alles in eine Retorte geschüttet, und alle Feuchtigkeit abgezogen wird. Was in der Retorte trocken zurück bleibt, wird mit Wasser in der Wärme aufgelöset und filtriret. Will man daraus Phosphor machen, so muß die Flüßigkeit bis zur Honigdicke abgeraucht, und mit so viel gestoßenen Kohlen vermengt werden, daß daraus fast eine trockene Masse zum Vorschein kömmt. Diese wird denn in eine gläserne Retorte gethan, mit Leimen beschlagen, und im freyen Feuer daraus der Phosphor in eine mit Wasser angefüllte Vorlage überdestilliret.

Phosphor aus Knochen, nach Herrn Crell. Man schmelzet schwärzlich kalcinirte Knochen mit 1½ Theil Alkali, löst die Masse auf und scheidet die Kalkerde durchs Filtriren, sättiget das überflüßige Alkali mit Salpetersäure, und setzt nun salpetrisches Quecksilber hinzu, und verfährt sonst nach Hrn. Scheelens Angabe; s. zuvor.

Phosphor aus Knochen, nach Herrn Niklas, vom Herrn Wiegleb. Zwey Pfund weiß gebrannte Knochen zart pulverisirt, mit einem Pfunde Vitriol, in 12 Pfund Wasser verdünnet übergossen, und etliche Tage in die Wärme gesetzt, unterdessen aber oft mit einem Spadel umgerührt. Alsdann alles auf ein leinenes Tuch geschüt-

schüttet, und die Erde so lange ausgesüßt, bis solche nicht mehr sauer schmeckt. Hierauf wird die Lauge bis auf 2 Pfund abgedunstet, und von dem abgesetzten Gips abgeschüttet. Alsdann läßt man sie bis zur Honigdicke verdunsten, mischet 4 Unzen Kohlenstaub darunter, und schüttet alles zusammen in eine gläserne Retorte, und treibet im freyen Feuer in vorgeschlagenes Wasser den Phosphor über; hierdurch erhält man 10 Drachma 20 Gr. Phosphor.

Phosphor des Herrn Balduin. Christian Adolph Balduin, ein Amtmann zu Großenhayn, wollte 1674 zu alchemistischen Absichten den allgemeinen Weltgeist auffangen. Zu dem Ende hatte er allerhand Dinge der Luft ausgestellt, worinnen dieser Vogel gefangen werden sollte. Unter andern gebrauchte er auch dazu eine Auflösung der Kreide in Salpetersäure, die nach der Abtrocknung sehr geschwind Feuchtigkeit anziehet; und eben dies war seinem Zwecke sehr gemäß. So oft dies Salz zerflossen war, zog er seinen vermeinten Weltgeist davon ab, und setzte den Rückstand der Luft wieder aufs neue aus. Bey dieser Gelegenheit war es zufällig geschehn, daß alles in der Retorte bey der Glühhitze vertrocknet war; und als nun solche zerschlagen, und die Stücke im Laboratorium herum geworfen waren, und wohl einen oder etliche Tage gelegen hatten, fand sich, daß eine inwendig sich angelegte Materie leuchtete. Darüber stellte hernach Kunkel, der davon Nachricht erhielt, neue Versuche an, und berichtigte das Verfahren dergestalt, daß man dieses Produkt zu allen Zeiten verfertigen könne. Die Verfertigungsart ist folgende:

Man nimmt ohngefähr ein halbes Pfund Salpetergeist, und trägt nach und nach so viel von gröblich gestossener Kreide hinein, bis die neue hinein geworfene Kreide keine Aufbrausung mehr verursacht. Hierauf läßt man die Flüßigkeit durch ein Filtrum laufen, und in einer porzellainen Schaale ganz zur Trockene verdunsten. Diese getrocknete Materie schüttet man darauf in einen etwas geräumigen Schmelztiegel, und setzt solchen zwischen glühende Kohlen, damit selbiges etwas kalzinirt werde. Der Rückstand im Tiegel wird darauf schnell in einem gläsernen Geschirr vor dem Beytritt der freyen Luft bewahret, und hat nun die Eigenschaft, im Dunkeln zu leuchten, wenn das Glas mit selbigem vorher eine Zeit lang am Sonnenlicht, oder an dem Schein einer brennenden Kerze gestanden hat. S. auch Kalkstein.

Phosphor des Herrn Canton. Dieses ist eigentlich eine Nachahmung des Bologneserssteins. Man kalzinirt gemeine Austerschaalen, indem man sie eine halbe Stunde lang in einem guten Kohlfeuer erhält, stößt den reinsten Theil des Kalkes zu Pulver und siebet es durch. Alsdann nimmt man von diesem Pulver drey Theile und vermischet sie mit einem Theile Schwefelblumen. Diese Mixtur stampfet man in einem Schmelztiegel, ohngefähr anderthalb Zoll tief, fest ein, beynahe bis oben an; bringet denselben mitten in ein Feuer, und hält ihn daselbst, wenigstens eine Stunde lang, glühend, und setzet ihn hernach zum Abkühlen hin. Wenn die Masse kalt geworden, nimmt man sie aus dem Tiegel heraus, schneidet oder bricht sie in Stücke, und kratzet die glänzendesten Theile ab, welche, wenn der Phosphor gut ist, ein weißes Pulver darstellen, und also in solcher Form aufgehoben werden können, indem man sie in eine trockene Phiole mit einem eingeschliffenen Glasstöpsel verwahret.

Die Quantität des Lichtes, welches dieser Phosphor von sich giebt, wenn man ihn in ein finsteres Zimmer bringt, nachdem man ihn zuerst einige Sekunden lang auswendig vor einem Fenster an der Sonne oder dem blossen Tageslichte hat liegen lassen, ist hinlänglich, auf einer Uhr zu erkennen, wie hoch es an der Zeit ist, wenn man vorher zwey oder drey Minuten die Augen verschlossen, oder sich bereits einige Zeit in Finstern befunden hat.

Phosphor des Herrn Hombergs. Man vermischt einen Theil Salmiak mit zwey Theilen lebendigen Kalk in Pulversgestalt, man thut es in einen Schmelztiegel, und läßt es bey einem mäßigen Kohlenfeuer schmelzen, bis alles ruhig und in einer rothen Farbe im Tiegel fließet. Sobald dieses Zeichen vorhanden, schüttet man die Materie auf ein kupfernes Blech aus, die halb glasigt aussehen wird, wenn sie kalt geworden. Sie muß schnell vor dem Beytritt der Luft verwahret werden. Die phosphorische Eigenschaft zeigt sich aber an dieser Materie nicht anders, als wenn man in Finstern daran schlägt oder kratzet, wobey also ein heller Lichtschein bemerkt wird. S. auch Kalkstein.

Phosphor des Herrn Scheele, siehe Phosphor aus Knochen.

Phosphor-Bereitung, nach Weber. Man löset wohl kalcinirte Beine in Salzgeist auf; aber von diesen Beinen ziehet man vorher durch die Destillation den flüchtigen Laugengeist und das flüchtige Laugensalz aus. Mit diesem flüchtigen Geiste und Salze, die von dem stinkenden Oele gereiniget seyn müssen, sättiget man den Salzgeist, in dem die Beine aufgelöst wurden, und schlägt dadurch die Kalkerde nieder, das Klare läßt man durch ein Tuch ablaufen, welches entweder in Gefässen von Erde, die gut verglast sind, oder in Gefässen von Glas zur Trockne gebracht wird. Das braune Salz, das man davon bekömmt, wird in einer gläsernen Bombe sublimirt, was sublimirt werden kann; alsdann hat man an dem obern Theile der Bombe den Salmiak; und die schwarze Kohle, die auf dem Grunde der Bombe liegen bleibt, enthält das Saure des Phosphorus mit den verbrannten öligen Theilen des flüchtigen Laugengeistes vermischt: etwas weniges von dem flüchtigen Salmiak ausgenommen, der von einem, nach dem Niederschlage zurück gebliebenen, oder wieder aufgelösten, Kalk, in der Verbindung mit dem Salzgeiste, entstanden ist. Aus dieser Kohle nun wird ohne allen Beysatz der Phosphorus getrieben.

Phosphorescirende Blende. Ihre Farbe ist insgemein grünlich, gelblichgrün oder roth von verschiedenen Graden der Durchsichtigkeit; oder auch undurchsichtig. Mit dem

Messer im Dunkeln geschabt, giebt sie ein Licht, selbst im Wasser, und wenn sie weiß geglühet, und für sich destillirt wird, schießt ein kieseligter Sublimat an, welche zeigt, daß sie Flußspathsäure enthält, die vermuthlich mit einem Metall verbunden ist, weil sie sich sublimirte. Sie ist fast gänzlich in der Kochsalzsäure in einer Siedehitze auflösbar.

Herr Bergmann fand, daß 100 Theile von der Scharfenbergerschen 64 Zink, 5 Eisen, 20 Schwefel, 4 Flußspathsäure, 6 Wasser und einen Theil Kiesel enthielten.

Phosphorische Kerzen, nach Herrn du Roi. Man nehme Röhren, von 3 bis 4 Zoll Länge, ein und eine halbe Linie inwendiger Weite, mit einer kleinen kugel- oder birnförmigen Erweiterung von zwo Linien versehen. Zwey bis drey baumwollene Fäden von 5 bis 6 Zoll Länge werden zusammen gedreht, und in zerschmolzenem Wachse einigemal eingetunkt, hernach zwischen zwey Brettern cylindrisch gerollt; das Ende dieser Lichter, wo man sie angreift beym Eintunken, bleibt frey vom Wachse. Nachdem eine, der Zahl von gläsernen Röhren gemäße, Menge von Lichtern bereitet worden, zerstößt man eine beliebige Menge Salpeter zu einem recht feinen Pulver; nimmt alsdann ein Stück Urinphosphorus, legt dieses in eine Unterschaale mit so viel kaltem Wasser, daß es nur etwas davon bedeckt ist, und schneidet von dem Phosphorus mit einer Messerspitze Stückchen ab, von der Größe eines Nadelkopfes. Das Ende der Lichter, so nicht mit Wachs überzogen ist, wird bis auf eine Linie lang abgeschnitten und in dem Salpeterpulver recht umgewälzt. Hierauf nimmt man aus dem Wasser eines von den Stückchen Phosphorus, legt es zwischen zwey Blätter Löschpapier, um alle Feuchtigkeit davon zu ziehen, läßt es vermittelst einer Messerspitze bis in die kleine Kugel der gläsernen Röhre fallen, steckt alsdann das mit Salpeter stark gepuderte Ende des Lichtes sogleich in die Röhre nach, doch so, daß es etwan einen Viertelzoll weit von dem Stückchen Phosphorus bleibt; man nähert die Kugel der Röhre der Flamme eines brennenden Lichtes, so, daß der Phosphorus zu schmelzen anfängt und braun wird, dann tunkt man das gepuderte Ende der Kerze in den zergangenen Phosphor ein, und zieht ein Paarmal hin und her, in der Höhe von $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{3}$ Zoll. Man schneidet von dem obern Theil der Kerze so viel ab, daß, wenn die Kerze mit dem untern Theile in der Kugel der Röhre liegt, etwan $\frac{1}{3}$ Zoll der gläsernen Röhre, länger als die Kerze, übrig bleibt. Der Salpeter befördert die Selbstentzündung der phosphorischen Lichter durch seine dephlogistisirte Luft, die sich von ihm entwickelt, indem die Hitze des Phosphorus denselben schmelzt; deswegen auch diese Lichter mit einem großen und hellen Glanze brennen.

Phosphorisches Salz, s. Harnsalz.

Phosphorsalmiak, eine mittelsalzige Verbindung der Phosphorsäure mit flüchtigem Laugensalze; ist nadelförmig, spitzig, klein, löst sich im Wasser leicht auf; schmelzt im Feuer und zersetzt sich darinn.

Photas, (Leinewand) s. Pechtmals.

Phrygische Tonart, (Musikus) ist eine Tonart der alten griechischen Musik, der die Alten einen heftigen, trotzigen und kriegerischen Charakter zuschreiben. Es ist also diese Tonart nicht die, welche wir die phrygische nennen. Diese ist, nach jetziger Art zu reden, unter E, und hat so wenig von dem Charakter, daß sie vielmehr ins Klägliche fällt. Die alte phrygische Tonart ist, was man jetzt insgemein dorisch nennt.

Physikalische Musik, s. Musik.

Physisch-haubar, (Forstw.) heißt diejenige Zeit, worinn jede Holzart, nach den Absichten ihrer Behandlung, die größte Vollkommenheit erlanget hat.

Pi, ein chymisches Zeichen, so Finger voll bedeutet.

Piaffer, Piaffeur, (Bereuter) heißt ein Pferd, welches voll Feuer, und weil es zu viel Verlangen hat fortzugehen, schäumet, springet, tanzt, sich bäumt und allerhand Bewegungen macht.

Piano fort, s. Fortepiano. Jac.

Piaster, eine spanische Silbermünze, s. Pesos duros.

Piaster, eine Türkische Rechnungsmünze, s. Constantinopolitanische Rechnungspiaster.

Piaster, zu Aleppo gilt er 24 Sitalnen, und ist in Conv. Gelde 17 gr. 4 pf. werth; auch ist der Piaster = 80 Asper.

Picardans, eine Gattung Rosinen.

Piccante, ein italienischer Wein, der um Pavia gebauet wird, aber außer Italien nicht gesucht ist.

Piccardanwein, ein guter süßer französischer Wein, der über Bourdeaux und Cette in großer Menge ausgeführt, und meistens zum Verschneiden mit jungen leichten Bourdeauxer Weinen gebraucht wird. Er ist weiß von Farbe, wird auch weißer Graveswein genannt, und in Fässern von 45 Vierteln oder Veltes verfahren. Er kömmt in großer Menge nach unsern Seestädten, insonderheit nach Hamburg, Stettin, Bremen, u. s. w., und wird bey Montpellier gezeugt.

Piccioli, eine Münze, gilt in Bassano 12 Denari, und 288 machen einen Ducato à 20 gr. Conventionsgeld.

Piccioli, eine Neapolitanische Rechnungsmünze, davon 600 einen Ducati di regno machen.

Piccolit, eine der besten Sorten Weine, die im Görzergebiet fallen, und über Triest ausgeführet werden.

Pichberme, (Brauer, Schuster) siehe Pechberme. Jac.

Pichels Perpendikel, s. Sekundenperpendikel.

Picholini, eine Gattung Oliven.

Pichurimrinde, (Materialist) von einem in Paraguay und Brasilien wohnenden Baume, der nicht zur Lorbeergattung gehört, und vielleicht Rumphs Laurus aster amboinensis, Leytun ist, von den Brasilianern Puxiri genannt. Diese Rinde ist von außen etwas weißlicht, innerlich zimmetbraun, von einem Geruche, der in der Nähe gewürzhafter, als Würznelken mit Muskatennuß vermischet, ist, von einem aus letztern beyden Gewürzen zusammen gesetzten, aber angenehmern Geschmacke als beyde,

beyde, zugleich mit etwas Bitterm und Zusammenziehendem. Wasser zieht sehr viel, vornehmlich das Adstringirende, Weingeist mehr das Bittere und Balsamische heraus. Das Garayische mit Wasser bereitete Extrakt, wovon man aus zwey Unzen viertehalb Quentchen erhält, ist gelind gewürzhaft. Bey der Destillation mit Wasser erhält man ein stark riechendes Wasser, und ein scharfes, dunkel gefärbtes Oel, vom Geschmacke des Zimmetöls, und von gleicher Schwere.

Pichwerk, (Brunnenmacher) ist klein gepflückte Taue, Theer, Pech u. dergl. mit welchem alte aufgerissene Röhren wieder zugepicht werden.

Pickerings Ombrometer. Dieses bestehet aus einem zinnernen Trichter von 1 Quadratzoll Oberfläche, mit einer Glasröhre von einem halben Zoll Durchmesser. Die Glasröhre ist auf 3 Fuß lang, und in ein Brett mit einer Skale eingelegt. Diese Skale giebt die Höhen an, welche ein Kubikzoll Wasser in der Röhre einnimmt, und diese kann man noch in eine bestimmte Anzahl Theile theilen, z. B. in zwey und dreyßig, wenn man die Beobachtungen nach zwey und dreyßig Theilen des Zolles machen will.

Pickerde, ist eine Art Kleyerde, die wegen ihrer besondern Festigkeit so genannt wird. Findet sich in den so genannten Marschgegenden hin und wieder. Selbige muß beym Deichbau frisch verarbeitet werden, denn wenn sie trocken, läßt sie sich nicht gut klein machen und feste stampfen.

Pickhaken, Capelet. (Roßhändler.) An der Spitze des Ellenbogens des Pferdes, eine Geschwulst, die mit der Zeit sehr hart wird, und eine dicke Haut und Gallus formiret. Ein Fehler, der aus dreyerley Ursachen entspringet: 1) wenn ein junges Pferd mit allzu vieler Strenge bearbeitet wird, und man nicht Acht hat, daß man den Halt niemals plötzlich, sondern immer sanft machen muß; 2) wenn man junge Pferde allzu geschwind zurück treten läßt, und ihnen niemals die zur Ausführung dieser Bewegung nöthige Zeit giebt; und noch mehr, wenn man solche 10 bis 12 Schritte, anstatt 3 bis 4, zurück treten läßt, welches das wahre Mittel ist, ihnen Geschwulste an den Kniekehlen zu zuziehen; 3) wenn man sich eines Pferdes allzu früh zum Beschälen bedient.

Pickling, (Fischer) s. Bückling. Jac.

Pickschiefer, (Hüttenwerk) s. Bickschiefer. Jac.

Picots, eine Art Zwirnkanten, die in Flandern und der Normandie häufig verfertigt werden. Es giebt ihrer über achtzigerley Muster. Die Stücke halten 12 Stab, und dieser gilt von anderthalb Sous bis auf vierzig im Preis.

Piece de huit courte, ist ein französisches Stück nach der neuen Art, welches 8 Schuh und 7 Zoll lang ist. Piece de quatre courte ist aber 8 Schuh und 6½ Zoll lang.

Piece de trente sous, ist eine französische Silbermünze, welche nach unserm Gelde 12 gute Groschen beträgt. Es giebt auch piece de quatre, cinque, quinze etc. Sous.

Piece à la Rostainy, ist eine leichte Kanone, die den Namen von ihrem Erfinder, einem französischen Artillerieofficier, erhalten hat. Sie schießt 1 Pfund Eisen und ist 22 Kaliber lang.

Pieck, (Schifffahrt) s. Kot.

Picken, heißt beym Zuckerbäcker, wenn sich der Teig ungleich am Tiegel anhängt; es ist dem Anziehen entgegen gesetzt, wenn sich der Teig wohl an einander hängt, und sich ziehet.

Pieckstücke, (Schiffbau) s. Lieger.

Piedestal, (Baukunst) s. Bilderstuhl. Jac.

Pieropano's Bruchmaschine, siehe Maschine, die Brüche rc.

Pierre de St. Ambroix, s. Kalkstein.

Pierrot, ein Frauenzimmerkleid.

Pierry, ein Champagner Wein von der ersten Klasse; siehe diesen.

Pietats, eine Malthesische Silbermünze, deren Werth ⅔ Grano.

Pietra Fongara der Italiener, ein Topfstein, welcher die Saamen von Erdschwämmen enthält, und sie daher jährlich hervorbringt, wenn er mit Wasser besprützt wird. Er besteht aus milder Kalkerde, mit einem merklichen Theil Thon vermischt.

Piffaro, ein vor nicht langer Zeit erfundenes Register bey den Orgeln, so eine sehr anmuthige Orgelstimme ist.

Pigione, Romaine, eine französische Papiersorte, welche 15 Zoll 2 Linien breit, und 10 Zoll 4 Linien hoch ist. Das Rieß darf nicht weniger als neuntehalb Pfund wiegen.

Pignole, eine Art Mandeln.

Pik, Pic, Picq, ein Längenmaaß der Kaufleute. Seine Größe ist nach Pariser Linien zu Aleppo 299,8; zu Alexandria 300,0; zu Algier, lange 276,0, kurze 207,0; zu Cairo 300,0; zu Candia 282,5; zu Constantinopel 296,0, kleine 254,5; zu Corfu 254,4; zu Cyprus 297,7; zu Damasco 258,0; zu Gamron 270,3; zu Jerusalem 304,1; zu Lacedämon 202,7; zu Morea 202,7; zu Negroponte 273,2; zu Oran, in Wolle 304,1; zu Patrasso, in Seide 281,6, in Wolle und Leinen 304,1; zu Rhodus 335,1; zu Scio, lange 304,1, kurze 292,7; zu Siden 268,0; zu Smirna 296,6; zu Tripoli di Soria 304,0; zu Tripoli in der Barbarey 244,9; zu Tunis, in Wolle 298,3, in Seide 279,6, in Leinen 287,3; ins Türkische, große 296,6, kleine 237,3.

Piknik, eine Gasterey, wozu jedes Mitglied oder jeder Gesellschafter seinen Beytrag giebt. Es wird gegessen, getrunken, gespielt und getanzt.

Pikrade, (Koch) ist eine Art eines Ragout, welches vom Federwildprett gemacht wird.

Pikul, ein Gewicht auf Batavia, so 99 Cattis schwer ist, macht circa 125½ Pfund Leipziger Handelsgewicht.

Pilchards, nennen die Engländer die Sardellen, die an den Küsten von Cornwall und Devenshire gefangen, und besonders von Falmouth nach Spanien und Italien ausgeführt werden. Man handelt sie tonnenweise. Die

Winterfische sind die vorzüglichsten. Diese werden zwischen dem 10ten und 15ten Novemb. zum Absenden fertig. Die Sommerwaare wird im September und October verladen.

Pilgrimsstab, Wallfahrtsstab. (Feuerwerker.) Will man diese über dem Wasser machen, so läßt man von gutem zähen Holze einen Stab verfertigen, oder ein Rohr drehen, so lang als ein Mann, inwendig 2 Zoll weit, und die Dicke des Holzes einen Zoll. Damit das Holz die Gewalt des Feuers ertrage, so läßt man den Stab von unten bis oben hinaus mit eisernen Reifen beschlagen, jeden drey Queerfinger breit, und einen Viertelschuh rheinl. entfernt. Den einen Ort des Stabes verspündet man wohl, und macht eine Stachel hinein, wie an den Stäben gebräuchlich. Dann macht man aus Schwefel, Mehlpulver, Terpenthin, gestossenem Glase, Salpeter und Pulver, Kugeln in der Größe, daß sie ins Rohr laufen. Hernach macht man einen andern Zeug aus Salpeter, Mehlpulver, Schwefel, Kohlen und Harz, so hoch, bis an den ersten breiten Reif, dann füllt man halb so schwer, als ein Küglein ist, ganzes Pulver hinein, und läßt ein Kügelchen, welches man zubereitet hat, darauf laufen, auf dieses füllt man wieder Zeug, und fährt mit dem Füllen so lange fort, bis der Stab ganz angefüllt. Dann bohrt man von dem obersten Ende des Stabs einen halben Fuß hoch abwärts 5 bis 6 Löcher in selbigen bis auf den Zeug, immer eins höher als das andre; dann steckt man in diese Löcher eine blecherne Röhre mit Mehlpulver und leimt an solche Röhre eine starke papierne Röhre, so groß, wie bey den Bomben; doch dürfen die Röhren nicht nach Art der Bomben, in die Höhe, sondern parallel stehen. Hierein ladet man Schwärmer, und leimet einfaches Papier darauf, daß es die Gestalt eines Knopfs bekomme. Weiter abwärts vom Stabe am Fuße, nahe bey diesem Knopfe, thut man eben dergleichen, und an dem Stocke bey dem Stachel macht man wieder einen Knopf; doch macht man statt der Schwärmer nur Schläge, und macht alsdenn den Stab schwarz. Wenn man ihn nun anzündet, so brennt er eine Zeit lang und macht Funken; dann laufen die Schwärmer aus dem andern Knopfe hervor, und so kömmt eine Kugel und wirft Feuerfunken.

Pilier, (Reitbahn) wird derjenige Pfeiler genannt, welcher mitten auf die Reitplätze oder Reithäuser gesetzt wird, um einen Mittelpunkt anzuzeigen, um welchen die Volten gemacht werden.

Pillen, (Apotheker) heißen diejenigen, zum Arzneygebrauche bestimmten, kleinen Kügelchen, welche die Consistenz eines etwas harten gleichförmigen Teiges haben, und nach ihrer verschiedenen Absicht, worzu sie bestimmt sind, aus allerhand Pulvern, Harzen, Gummi, Balsamen, Extrakten, eingedickten Pflanzensäften, Seife u.s.w. zusammen gesetzt werden. Das Chymische, was bey ihrer Bereitung in Acht genommen werden muß, betrifft vorzüglich die Wahl eines schicklichen Verbindungsmittels, die Vermeidung solcher Zusätze, welche die Consistenz der Pillen verderben, und endlich die Aufbewahrung derselben.

Pilorage, (Wasserbau) nennt man einige Reihen Pfähle, so in einen unhaltbaren Boden eingerammet werden, um darauf schwere Sachen oder Werke, als massive Schleußen ꝛc. aufzuführen.

Pilote, auf den Fischerschiffen, ist derjenige, welcher die Manövres, die Netze ins Meer zu bringen, anordnet.

Pimpernüsse, Pistacien, Pistacium, die Früchte eines Baumes, der wie ein Nußbaum, in Persien, Arabien, Aegypten, Java, auch in Neapolis und Sicilien wächst, wie denn die meisten zu uns aus Italien gebracht werden. Doch sind solche nicht alle eine dortige Landesfrucht, sondern viele werden aus den Häfen der Levante dahin geführet, und von da weiter befördert, denn die Europäischen, dergleichen auch die in Frankreich und Spanien wachsen, sind bey weitem nicht so gut, als die Persischen, welche die besten sind, und uns auch von den Engländern und Holländern zugeschickt werden. Die Frucht hängt an den Bäumen traubenweise, und ist äußerlich grün, wie eine Mandel, anzusehen, worunter eine weiße harte Schale befindlich, und in derselben ein Kern ist, der wie eine rothe Lampertsnuß aussiehet. Es werden zu uns die ganzen Nüsse gebracht, die aber sehr trocken wollen gehalten seyn, denn sonst werden sie leicht ranzig. Sie haben einen süssen Geschmack und öhlichten Saft. Sie werden in der Küche an Hühnern, Kalbfleische, Fischen, Pasteten und sonst vielfältig gebraucht, auch von den Conditorn zu Marcepanen genommen. Eine fast gleiche Art wird in Deutschland gefunden, die zu einem mäßigen Baume in Gärten gezogen wird, im May weiße Blumen, die wie Trauben zusammen hängen, bringet, aus welchen grüne Blasen, inwendig mit zweyen Nüssen, deren jede fast wie ein großer Kirschkern gestaltet ist, folgen. Der innerliche Kern ist süßlich vom Geschmacke, erwecket einen Ekel und wird wenig gebraucht.

Pimpinelwurzel, kleine, (Materialist) R. Pimpinellae albae, off. von Pimpinella saxifraga, L. Die Wurzel einer Pflanze, die auf steinigten, ungebauten Hügeln wächst. Die Wurzel ist kaum Fingers dick, welche ohne Zweifel gerade in die Erde gehet, äußerlich von graugelblichter, inwendig weißgelber Farbe, mit vielen harzigten Punkten versehen, und fest; frisch von durchdringend flüchtigem Geruche, der sich durchs Trocknen verringert, von scharfem, stechend brennendem Geschmacke. Man erhält aus 2 Unzen Pimpinellwurzel 4 Quentchen harzigtes, und 6 Quentchen 2 Scrupel wässerigtes Extrakt. Die Essenz ist von brennend stechendem Geschmacke.

Pinchbecks Krahn, s. Krahn. Jac.

Pincherons Maschine, den Verhalt oder Hang (la Poussée) **eines jeden Gewölbes zu bestimmen.** (Baukunst.) Diese Maschine ist überhaupt ein Gebäude, welches aus zwo Stiegen zusammen gesetzt ist, die oben zusammen gehen, und mit zwo Kroppen an einander fest gemacht sind, solchergestalt, daß sie desto fester und siche-

sicherer hält, weil sie von zwey Füßen unterstützt ist. Diese beyden Stiegen hängen mit zwey Queerhölzern, die eine gewisse Länge haben, an einander. In ihrer Mitte stehet ein Stab Eisen, der sauber geputzt ist. Und über diesen Stab Eisen gehet eine Art von messingenen Korb in der Figur eines Cylinders, welcher mit zwey seidenen Bändern angebunden ist, die durch zwey Löcher gehen, so in die beyden Spitzen des eisernen Stabes angemacht sind. Diese Bänder, welche einander gleich seyn müssen, gehen hernach über zwey kupferne Räder, und hängen sich an eine Art von zween kleinen vierrädigen Wägen, wovon ich sogleich die Bauart und den Gebrauch erklären will. Zwischen den vier Rädern ist ein hervor ragendes Zünglein, welches in die Oeffnung hinein gehet, die in das oberste Queerholz, welches an das Gebäude gemacht worden, angebracht ist. Diese Vorsicht ist um so viel nothwendiger, weil dadurch verhindert wird, daß die Wagen nicht umfallen; der obere Theil des Wagens ist gerade winklicht. Ein Theil gehet in die Höhe, in Gestalt einer Schürze, und beweget sich an einem Beschläge. Ein Viertelszirkel, welcher daran gemacht ist, und welcher in das Mittel des nämlichen Wagens gehet, dienet, um die Schürze hin zu bewegen, wohin man will, eben als wie diese kleinen Rahmen, welche man Betterfields nennt. Man kann diesen Viertelszirkel vermittelst einer Schraube fest machen, wo man will. Der hintere Theil des Wagens ist mit einem Kegel beladen, der einem gerade winklichten Dreyeck gleich siehet. Das oberste Zwergholz an der Maschine, wovon hier die Rede ist, ist mit vielen Löchern durchbohrt, welche gleich weit von einander abstehen, und an seiner vordern Seite siehet man eine numerirte Abtheilung. Auf solche Weise ist die ganze Maschine beschaffen. Will man nun den Gehalt eines kreuzbogigten Gewölbes wissen, dessen Corde, zum Exempel, und Größe von 20 Fuß angegeben wird, so rechnet man, indem man den Anfang an dem eisernen Stabe macht, zwanzig gleiche Theile auf die linke und auf die rechte Seite, und man führet die beyden Wagen daselbst hin, wo man sie durch kleine Zapfen fest machet, welche in den Löchern stecken. Diese Wagen stellen die geraden Füße vor, auf welchen das Gewölbe mit seiner Last ruhen soll. Man stellt hernach einen hölzernen Wölbbogen auf das Queerholz, und macht kleine Ränfte, oder Schlußsteine von Gips, um das Gewölbe zu verfertigen. Sobald man mit dieser Arbeit fertig ist, so machet man den Bogen wieder herunter, oder thut denselben hinweg, die Schlußsteine aber, oder Ränfte werden wegen der Rundung oder Höhlung zusammen gehalten, und sie halten sich fest mit Hülfe der Vorhänge, welche sie umgeben. Man füllt hierauf den kupfernen Korb mit so vielem schweren Bley, als erfordert wird, um die hölzernen Zapfen in die Höhe zu ziehen, und zu machen, daß dies Gewölbe die Wagen nicht aus dem Wege drücken kann. Man muß also erstlich das Gewicht der Bänder, und von dem Korbe wohl verstehen, und hierauf nimmt man das Bley mit einer kleinen Beißzange nach und nach hinweg, bis die Schlußsteine bereit sind, sich etwas aus einander zu thun, alsdenn ist es augenscheinlich, daß der Gehalt von dem Gewölbe dem Gewichte des Korbes gleich ist, und noch weit mehr demjenigen von den bleyernen Kugeln, womit derselbe angefüllt ist, und dem Gewichte der Bänder. Wenn man auf die nämliche Linie ein Gewölbe bauet, das völlig rund, oder ein andres, das nur etwas niedrig ist, so wird man sehen, daß man weniger Bley vonnöthen hat, um ein kreuzbogiges Gewölb zu unterhalten, als für ein anderes, wo ein völliger Boden ist, und daß dieses letztere weniger Gehalt habe, als das flache, und nur ein wenig eingebogene Gewölbe. Das Beugen des Schurzes am Wagen, welches sich nach Gefallen verändern kann, dient, die Unterstützung der Schluß- und Kracksteine zu erleichtern, und zwar jedesmal nach der verschiedenen Art, wodurch die Gewölbe von einander unterschieden sind. Daher ist es dann nun leicht, den Gehalt, oder den Hang der Gewölbe zu finden, die nach einer jeden Krümmung, wie zum Beyspiel, nach der berühmten Kette der Herren Bernoulli, Leibnitz und Huighens gebauet sind. In diesem letzten Falle halten sich die Schlußsteine ganz allein. Ich habe nach und nach Gewichte an einen jeden Schluß- oder Krackstein angehängt, um zu sehen, welches der allerfesteste, oder der allerschwächste Platz von dem Gewölbe wäre, und solches war derjenige Ort, wo das aufgehängte Gewicht die Wagen am meisten auf die Seite getrieben hat. Sobald man nun auf solche Weise den Hang auf die eine Seite erfahren hat, so hat man hernach weiter nichts mehr zu thun, als dasselbe von dem ganzen Gewichte der Schluß- oder Kracksteine abzuziehen, und alsdenn wird man den Druck von oben, welcher auf die Mauern zugehet, haben.

Pinchina, werden vielerley Arten von Zeuge genannt, welche eigentlich nichts anders, als Droguette sind. Vorzüglich aber führet solche Benennung ein ungekreuzter wollener Zeug, welcher zu Toulon und in dasigen Gegenden gemacht wird, und eine Art von groben und starkem Tuche ist. Er wird entweder ganz von spanischer Wolle, oder auch ganz von Landwolle verfertiget; und diese letzte Art gehet meistentheils nach Italien, der Barbarey und den griechischen Inseln. Beyde Arten aber haben einen Veilchengeruch, der ihnen bey ihrer Zubereitung durch die Veilchenwurzel gegeben wird. Sie enthalten im Stücke ein und zwanzig bis zwey und zwanzig Pariser Ellen, und liegen eine Elle breit. Ihnen kömmt in der Beschaffenheit ein anderer sehr starker wollener Zeug, der zu Chalons verfertiget wird, sehr gleich, hat eben die Breite und Länge, und führet auch eben den Namen. Man legt denselben auch, wie wohl sehr unfüglich, einem gekreuzten, ganz wollenen Zeuge bey, der aus Petrie kömmt, und mit dem Toulonischen Pinchina keine weitere Aehnlichkeit hat, als daß er von eben der Länge und Breite ist. Man kann ihn blos für eine grobe tuchartige Sarche oder ein Cordat halten.

Pinchua, s. Cordat.

Pinelle, s. Pinie.

Pineole, s. Pinie.

Pinne, (Metallarbeiter) s. Finne. Jac.

Pinne, (Mechanik) so heißt der obere und dünnere Theil des Ständers eines Krahns.

Pinien, Zirbelnüsse, Nux pinea, die Frucht eines Fichtenbaums, der nur in warmen Ländern vorkömmt, absonderlich in Spanien, Italien und Frankreich. Denn ob man zwar bey uns in Gärten auch den Baum hat, so trägt er doch keine Früchte. Er hat lange, spitzige Tangeln, und große, aus vielen holzigten Schuppen zusammen gesetzte Zapfen, unter deren jedem zwo Nüsse liegen. Wenn diese Zapfen in einen heißen Ofen geleget, oder ans Feuer gehalten werden: so thun sich die Schuppen aus einander, und lassen die Nüsse fallen, welche zerschlagen, und die kleinen, mit einer rothen Haut umgebenen Kerne daraus genommen werden. Wenn sie gut sind, sollen sie hart, durch und durch weiß, süß, frisch und nicht ranzig seyn. Sie werden geschält an Speisen gethan, wie die Pistacien, denen sie auch an Eigenschaften gleich kommen; ferner mit Zucker überzogen und eingemacht. Die meisten kommen von Ravenna, aus Italien, wo sie sehr häufig wachsen; doch erhält man auch viele aus Languedoc und Provence. Bey dem Einkaufe muß man dahin sehen, daß sie von den Schalen und rothen Häutchen, worinnen sie stecken, wohl gereiniget, schön, frisch, weiß, dick und groß sind.

Pinnen, so nennt man auch die hölzernen Nägel.

Pinque, (Schifffahrt) s. Pinke. Jac.

Pinsel, Penicillus, (Wundarzt) ist ein bekanntes, aus Charpie bereitetes, Werkzeug, welches zu verschiedenen Absichten gebraucht wird.

Pinschbleck zu bereiten. Es wird Tyrolisches, oder von allem Schwefel im Teste, mit Bley gereinigtes, geschmeidiges Kupfer genommen, in einen Tiegel geschmolzen, und in Wasser ausgegossen, welches mit einem Blasebalge, dessen Röhre bis auf den Boden des Gefässes gehet, in Bewegung gesetzt wird, damit sich das ausgegossene Kupfer körne. Man legt etwas weniges vom Gallmey in einen Scherben, unter eine wohl geglühte Muffel, bis der Gallmey ebenfalls glüht. Wenn der Gallmey den geringsten Schwefelgeruch von sich giebt, so taugt derselbe nicht. Gestoßene und gesiebte Kohlen zwey Theile, geprüfter Gallmey drey Theile, werden zusammen gemengt und mit Seewasser befeuchtet, um damit einen erhitzten Tiegel voll zu füllen, auf den man oben zwey Theile des gekörnten Kupfers legt, das man mit eben so viel trocknem Gestübe überstreuet, als daran haften will, indem es naß ist. Nun wird alles wohl mit Kohlengestübe bedeckt, der Tiegel mit einem Deckel oder anderm übergestürztem Tiegel verschlossen, und die Fugen rings umher mit Lehm verstrichen. Im Deckel oder Deckeltiegel ist ein Loch, dessen Durchmesser ein Zehntheil vom Tiegeldurchmesser beträgt. Man setzt die Vorrichtung in einen geheizten Ofen, man giebt schnelle Hitze, bis die Flamme durch das Tiegelloch schlägt und meist ausgelodert hat. Alsdann zieht man den Tiegel aus der Gluth und rührt alles wohl mit einem Eisen zusammen. War Gallmey und Kupfer gut, so bekömmt man einen Tombach, dessen Gewicht zum Kupfer wie 7 zu 5 ist. Mit diesem Messinge vermengt man Tyrolisches Kupfer in einem Tiegel, der mit kleinen Kohlen gefüllt ist, worinn man den Messing stückweise, und nach und nach einträgt, nach dem Maaße, als es in die Kohlen herab fließt. Nachdem die Kohlen weggeschafft sind, trägt man Zink nach Belieben ein, und zuletzt wirft man ein wenig Kochsalz auf, das vorhero besonders geschmolzen worden. Man rührt alles um, und dieses Salz bewahrt das Metall. So erhält man Pinschbleck von welcher Farbe man will, der wie Gold glänzt; er ist geschmeidig, und behält bey aller Abnutzung seine Goldfarbe ohne anzulaufen und Rost anzusetzen. Die beste Proportion ist nicht über einen Theil Zink gegen 4 — 7 Theile Kupfer, nachdem die Farbe mehr roth als gelbroth werden soll.

Pint, so nennt der Diamantschneider die Edelsteine, die von Natur achteckigt sind.

Pinte, ein Gemäß zu flüßigen Dingen, enthält in Pariser Kubikzoll zu Amsterdam 30; zu Genua 87; zu London, Bier 29, Wein, Oel und Thran 24; zu Paris 47$\frac{2}{3}$; zu Prag 96; zu Straßburg 39 und zu Turin 79.

Pintger, ein Gemäß zum Flüßigen, enthält Pariser Kubikzoll in Cölln am Rhein 19.

Pintwurzel, s. Herzwurzel.

Pipe, ein Getreidemaaß, hält in Pariser Kubikzollen zu Bergerac 27076 und 27010.

Pipe, ein Gemäß zu flüßigen Dingen, enthält in Pariser Kubikzollen zu Anjou 20428 und zu Spanien 21329.

Pipenmergel, s. Pfeifenmergel. Jac.

Pipenstab, * (Holzhandel) sie sind 5 Fuß lang, 1 — 1½ Zoll dick, 4 — 5 Zoll breit, nach einem Ringe von 4 Schock und 8 Stäbe darüber, für die darunter befindliche Wrackstöcke.

Pipholz aufschränken, (Böttcher) heißt, solches nicht Scheid für Scheid aufpansen, sondern übers Kreuz legen, damit die Luft durchziehe, und dasselbe desto besser austrockne.

Pique, Coton piqué, ein dicker, weißer, baumwollener Zeug, der wie durchstichelt aussieht, und jetzt in Frankreich und England häufig verfertiget wird. Der französische wird insonderheit zu Marseille und zu Rouge-Periers bey Neufbourg in der Normandie gewebt. Die englische Waare ist eine Yard breit, und dreyßig Yards lang. Man braucht den Zeug vorzüglich zu Unterröcken, Leibchen, Schlafhauben, Bettdecken u. dergl.

Piquepont, ein weißer Chalossewein, der in der Election des Landes gewonnen, und über Bayonne stark ausgeführt wird. Er ist in Orhöft von 40 Vierteln, und wird schon einmal abgezogen verschifft.

Piquet, ein Getreidemaaß, hält in Pariser Kubikzoll zu Amiens 403.

Piquetspflöcke, oder zugespitzte Pfähle. Diese werden von starken Zacken und aufgeschossenen jungen Elsen oder Birkenstämmen gemacht. Man braucht sie, die Faschinen zu befestigen. Zu den Batterien aber sind diese-

diejenigen, welche von gespaltenem Holze gemacht werden, die besten. Der eine Theil derselben sind drey, die andern vier Fuß lang, und oben zwey bis drittehalb Zoll dicke. Noch kleinere Piquetsstöcke, oder Pfählchen werden zu Schlagung der Läger gebraucht.

Piquette, im französischen Handel der schwache, schlechte Wein.

Pirotechnie, s. Pyrotechnie.

Pisang, Musa Pisang, eine asiatische und afrikanische Pflanze, welche aus diesen Welttheilen auch nach Amerika gebracht ist, und indianische Feige, Pharaons Feige, Paradiesapfel und Adamsfeigenbaum genannt wird. In Ansehung des Wachsthums, äußerlichen Ansehens, und der Art zu blühen hat die Pflanze viel ähnliches mit den Palmen, daher sie auch in der natürlichen Ordnung des Gewächsreichs neben denselben gestellt wird; doch sind Blüthe und Frucht von den Palmen gänzlich unterschieden. Sie wächst in allen warmen Gegenden von Asien und Afrika, besonders in China auf den Molucken und andern Inseln, in Ostindien, Ceylon, Aethiopien, im gelobten Lande, Tripoli, Arabien, Mexico und Westindien.

Pisangbaumwolle, siehe Baumwolle vom Pisangbaum.

Pisasphalt, s. Bergtheer.

Pisciarelli Wasser, sind Alaunhaltige Wasser.

Piseth, ein Gewicht in Siebenbürgen, bey den dasigen Goldwäschen gebräuchlich. Es ist ein Vierteiloth schwer.

Piso; ein Gewicht, s. Benda.

Pis potje, (Schiffahrt) s. Besaanstoom.

Pißback, (Schiffbau) ist eine Art von Wassertrog hinter den Klüsen, in welchen das Wasser fällt, welches das Ankertau herein bringt, wenn man Anker lichtet. Er wird von drey bis vierzölligen Bohlen gemacht, und durch vier kleine Kniee gehalten, man giebt ihm auch ein Paar Speigaten, zum Ablauf des Wassers, das sich in demselben gesammlet hat. Die Engländer füttern den Pißback, damit das Wasser die Deckplanken des untersten Verdecks nicht beschädige.

Pistacien, s. Pimpernüsse.

Pistille, der Stößel, die Mörserkeule.

Pistolenfuß. Der deutsche Pistolen- oder Louisd'orfuß ist bey Gelegenheit der in Frankreich im Jahr 1726 abgesetzten und in die dortigen Münzhäuser verwiesenen alten franz. Louisd'or, davon man gemeiniglich 35 einfache Stücke auf die rauhe Cölln. Mark von $21\frac{3}{4}$ Karat fein rechnet, aufgekommen, und bestehet eigentlich in denen ohngefähr auf diesen Fuß in Deutschland nachgeprägten gesetzmäßigen, und Passir- oder Zahlungslouisd'or oder Pistolen. a) Zu den deutschen gesetzmäßigen Pistolen oder Louisd'or rechnet man doppelte, einfache und halbe Preußische Friedrichs- und Friedrich Wilhelmsd'or, Braunschweigische Carlsd'or, Hannöversche Georgsd'or u. s. w. davon gehen soll, doppelte auf die Cölln. rauhe Mark à $21\frac{3}{4}$ Kar. fein $17\frac{1}{2}$ auf die Cölln. feine Mark à 24 Kar. fein $19\frac{9}{29}$, einfache, auf die Cöllnische rauhe Mark à $21\frac{3}{4}$ Kar. fein 35, auf die Cölln. feine Mark à 24 Kar. fein $38\frac{18}{29}$, halbe, auf die Cölln. rauhe Mark à $21\frac{3}{4}$ Kar. fein 70, auf die Cölln. feine Mark à 24 Kar. fein $77\frac{7}{29}$ oder man rechnet auf 29 Cölln. Mark fein Gold 560 Stück doppelte, 1120 Stück einfache und 2240 St. halbe deutsche gesetzmäßige Pistolen, wornach also enthalten soll: das doppelte Stück an Gewicht 277_{94} holl. As, 3744 Richtpf. fein Gold 251_{88} holl. As. 3392 Richtpf.; das einfache Stück an Gewicht 138_{97} holl. As 1872 Richtpf. fein Gold 125_{94} holl. As. 1696 Richtpfennige; das halbe Stück an Gewicht 69_{48} holl. As 936 Richtpf. fein Gold 62_{97} holl. As, 848 Richtpf. Wenn man aber in Deutschland eine Louisd'orzahlung, d. i. verschiedene, auf vorgedachten Pistolen- oder Louisd'orfuß ohngefähr ausgemünzte Goldsorten, als alte franz. Louisd'or, Preußische Friedrichs- und Friedrich Wilhelmsd'or, Braunschweigische Carlsd'or, Hannöversche Georgsd'or, Sächsische Augustd'or, dänische Christiansd'or, nebst Hessencasselschen, Churpfälzischen, Bischöfl. Hildesheimischen und Mecklenburg-Strellitzischen deutschen Pistolen durch einander empfängt und weggiebt, so bestätigt die Erfahrung einen besondern und von vorgedachtem gesetzmäßigem Pistolenfuß abweichenden b) Passir- oder Zahlungslouisd'or oder Pistolenfuß, nach welchem man $35\frac{2}{3}$ Stück auf die rauhe Cöllnische Mark von $21\frac{3}{4}$ Karat fein, folglich $39\frac{11}{29}$ Stück auf die feine Cöllnische Mark, oder 1183 Stück Passirpistolen auf 30 Cölln. Mark fein Gold, rechnen muß. Die Ursache des abweichenden Fußes ist:

1) Das Gewicht, welches bey gedachten Sorten durch ofteren Umlauf und Abnutzung leichter ist, als es gesetzmäßig, eigentlich 1872 Richtpfennige für das einfache Stück seyn sollte, deshalb auch bereits verschiedene Orte ein gewisses Louisd'or-Passirgewicht bestimmet, welches z. B. in Berlin für die doppelte Pistole zu $275\frac{7}{8}$ As oder 3718 Richtpf. für die einfache Pistole $137\frac{1}{16}$ As od. 1847 Richtpf. für die halbe Pistole $68\frac{3}{7}$ As oder 922 Richtpf. in Braunschweig für die doppelte Pistole zu $275\frac{1}{2}$ As od. 3708 für die einfache Pistole zu $136\frac{5}{12}$ As oder 1838 Richtpf. für die halbe Pistole zu $68\frac{1}{17}$ As oder 917 Richtpfennige fest gesetzet ist. Nach Berliner Bestimmung würden also 35_{482} Stück einfache Pistolen, nach der Braunschweiger aber 35_{656} Stück derselben auf die rauhe Cölln. Mark gehen müssen, wornach, wenn man eine mit der Erfahrung zutreffende Mittelzahl annimmt, solche $35\frac{2}{3}$ Stück einfache Pistolen für die Cölln. rauhe Mark seyn würde.

2) Der Gehalt dieser Louisd'orsorten ist ferner so verschieden, daß er mehrentheils zwischen 7 bis 9 Grän differirt, gestalt denn die Sächsischen Augustd'or schon gesetzmäßig nur 21 Karat 8 Grän halten sollen, die Hessischen Pistolen aber gar nur $6\frac{1}{2}$ bis 7 Grän fein befunden worden sind, und die Französischen, wenn solche auch 9 Grän fein halten, doch so viel mehr wegen ihrer langen Abnutzung, und deshalb erfolgenden Abgangs am Gewicht verlieren, derowegen also ebenfalls hiernach ein Mittelgehalt

von

von 8 Grän, oder die Cölln. Mark rauh zu $21\frac{7}{9}$ Karat fein anzunehmen, um so erforderlicher ist, da die Erfahrung diese Bestimmung mehrmals bewiesen hat, und solche auch zu Ausmittelung des wahren Werths der Geldsorten nöthig ist. Der äußerliche Werth dieser Louisd'ormünzen ist, wie bey den Dukaten, in Ansehung der Silbermünzfüsse, so ihn bestimmen, verschieden, und wegen des Handels mit denselben sehr veränderlich.

1) Nach dem Preußischen Bankofuß ist eigentlich der gesetzmäßige Friedrichd'or zu 4 Livres oder Rthlr. Preuß. Banko bestimmt; es gilt aber auch der Passirlouisd'or diesen Preis. Hiernach kömmt die Cöllnische Mark fein Gold aa) $154\frac{14}{29}$ Livre oder 29 Mark fein Gold in gesetzmäßigen Friedrichsd'or à 4 Livres das Stück für 4480 Liv. oder Thaler Banko, die Proportion aber ist wie 1 in Golde zu $14\frac{14}{29}$ in Silber. bb) $157\frac{11}{15}$ Livre oder 15 Mark fein Gold für 2366 Livre in Passir- oder Zahlungslouisd'or à 4 Liv. das Stück, und die Proportion ist wie 1 in Golde zu 14. 787 in Silber. cc) Mehrentheils aber werden dergleichen Louisd'or im Handel höher gehalten und zu 5 rthlr. Pistolen gerechnet, nachmals aber zu 23 bis 25 pro Cent Verlust gegen Banko verwechselt.

2) Nach dem Hannöverschen Fuß ist der einfache Louisd'or in den Hannöverschen Landen zu $4\frac{2}{3}$ rthlr. bestimmt. Hiernach kömmt also die Cöllnische Mark fein Gold aa) $180\frac{20}{87}$ rthlr. oder 87 Mark fein Gold für 15680 rthlr. in gesetzmäßigen Pistolen à $4\frac{2}{3}$ rthlr. und die Proportion ist wie 1 in Golde zu 14. 483 in Silber. bb) $184\frac{1}{45}$ rthl. oder 45 Mark fein Gold für 8281 rthlr. durch Passir- oder Zahlungslouisd'or à $4\frac{2}{3}$ rthlr. und die Proportion ist hiernach wie 1 in Golde zu 14. 787 in Silber.

3) Nach dem Conventionscourent- oder 20 Guldensuß gilt die einfache Pistole gemeiniglich 5 rthlr. oder $7\frac{1}{2}$ Fl. und hiernach kömmt die Cöllnische Mark fein Gold aa) $193\frac{3}{29}$ rthlr. oder 29 Mark fein Gold für 5600 rthlr. Convent. Courent, durch gesetzmäßige Pistolen à 5 rthlr. und die Proportion ist wie 1 in Golde zu $14\frac{14}{29}$ in Silber. bb) $197\frac{1}{6}$ rthlr. oder 6 Mark fein Gold für 1183 rthlr. durch Passir- oder Zahlpistolen à 5 rthlr. und die Proportion ist hiernach wie 1 in Golde zu 14 787 in Silber. cc) Mehrentheils aber werden dergleichen Louisd'orsorten zu 5 rthlr. gerechnet, und bey der Handlung überdem noch mit ohngefähr $\frac{1}{2}$ pr. Cent Gewinn oder Verlust gegen Conventionscourent ausgeglichen.

4) Nach dem Preußischen Courentfuß ist die einfache Pistole eigentlich und gesetzmäßig zu $5\frac{1}{4}$ rthlr. bestimmet, und hiernach kömmt die Cöllnische Mark fein Gold aa) $102\frac{22}{29}$ rthlr. oder 29 Mark fein Gold für 5880 rthlr. Preuß. Courent, durch gesetzmäßige Friedrichsd'or à $5\frac{1}{4}$ rthlr. Preuß. Courent, wornach die Proportion wie 1 in Golde zu $14\frac{14}{29}$ in Silber stehet. bb) $207\frac{1}{40}$ rthlr. oder 40 Mark fein Gold für 8281 rthlr. durch Passir- oder Zahlpistolen à $5\frac{1}{4}$ rthlr. Preuß. Courent, und die Proportion ist wie 1 in Golde zu 14 787 in Silber. cc) Gemeiniglich aber werden bey der Handlung dergleichen Pistolen zu 5 rthlr. fest gerechnet und mit 5 bis $6\frac{2}{3}$ pro Cent Agio Gewinn gegen Preuß. Courent verglichen.

5) Nach dem Conventionsmünz- oder 24 Fl. Fuß rechnet man gemeiniglich die einfache Pistole zu 6 rthlr., und hiernach ist der Werth der Cöllnischen Mark fein Gold $236\frac{3}{5}$ rthlr. oder 5 Mark fein Gold für 1183 rthl. durch Passir- oder Zahlungspistolen, die Proportion aber wie 1 in Golde zu 14 787 in Silber.

6) Nach dem Scheidemünz- oder 25 Fl. Fuß rechnet man die einfache Pistole zu $9\frac{1}{4}$ rthlr.; hiernach kömmt die Cöllnische Mark fein Gold $246\frac{11}{24}$ rthlr. oder 24 Mark fein Gold für 5915 rthlr. durch Passir- oder Zahlungspistolen, die Proportion aber ist, wie 1 in Golde zu 14. 787 in Silber.

Letztlich ist nach einer Kayserl. Verordnung vom 12ten Jan. 1786 die Wiener Mark fein Gold, in allen, in den Oesterreichischen deutschen Landen umlaufenden fremden Goldmünzen, auf $359\frac{1}{2}$ Rfl. des Conventions 20 Guldenfußes gesetzt worden. Hiernach kömmt die Cöllnische Mark fein Gold, wenn man mit Krusen 10000 Mark Cölln. für 8323 Wiener Mark rechnet, $199\frac{14237}{30000}$ rthlr. oder 30000 Mark Cölln. fein Gold für 5984237 rthlr. des Conventions 20 Guldenfußes, und die Proportion ist wie 1 in Golde zu $14\frac{388227}{4000000}$ in Silber.

Pistolenklingen, eine Art Ruhler Messerklingen.

Pitatni, ein Getreidemaaß, s. Peck.

Pitsche, in Oesterreich, ein, einer Schleifkanne ähnliches, Gefäß, aus Kupfer oder Blech, aber etwas niedriger.

Pitt, Bied, in Oesterreich der unterste Theil der Kelter.

Pitte, eine Art Hanf, die in Noramerika, besonders in den Gegenden am Orenokostrohm, gezeugt wird. Sie ist weißer und länger, als unser europäischer Hanf, und hat auch die gute Eigenschaft, daß sie nicht so leicht im Wasser fault. Man spinnt davon Garn, macht Zwirn daraus, und allerley Gewebe, die zu Seegeln, Hangmatten, Betten und Kleidungsstücken gebraucht werden.

Pitteko, (Strumpfwürker) s. Pittikau. Jac.

Pizzicato, (Musikus) bedeutet, daß die Saiten mit den Nägeln statt des Bogens angeschlagen werden sollen. Sobald aber die Töne wieder mit dem Bogen angegeben werden sollen, müssen die Worte: collarco, dabey stehen.

Pizzi d'Italia, italienische Kanten, sind feine Zwirnspitzen, die zu Genua, Chiozza und Mayland verfertiget, und in Italien und der Levante verbraucht werden. Man hat ihrer von vielerley Mustern und Preisen.

Pizzutello, eine Gattung Traubenrosinen, die um Spoleto in Italien wächst, und ihres vorzüglichen Wohlgeschmacks wegen sehr im Rufe steht.

Placentinischer Wein, ein schlechter italienischer Wein.

Plachen, Plahen, Plame, (Jäger) s. Tuch.

Plafay, Plavy, siehe Ziegelsteine der Holländer.

Plagalische Tonart, (Musikus) dieses Beywort giebt man gewissen Kirchentonarten, die man ansiehet, als wenn sie gewissen andern Haupttonarten, welche authentische genannt werden, untergeordnet, oder von denselben abhänglich wären. Diese Abhänglichkeit ist aber etwas völlig Willkührliches, oder hat weiter nichts auf sich, als die Mode oder Gewohnheit, gewisse Tonstücke so einzurichten, als wenn eine Partie oder Stimme einen oder mehr Sätze in einer gewissen Tonart vorgetragen hat, eine andere Stimme hier auf ähnliche Sätze, in einer andern Tonart, derer Tonica die Quinte der vorher gehenden ist, vortragen. Wenn z. B., nach der heutigen Tonart zu sprechen, eine Stimme in C dur angefangen hätte, so müßte eine andere in G dur antworten. Und in Rücksicht auf diese Beziehung würde die erste Stimme authentisch, die andere plagalisch seyn.

Plaid, Brochan, eine Art von Mantel, den die Bergschotten tragen. Er bestehet, wie vormals die Toga der Römer, aus einem einzigen, mehr lang als breit, geschnittenen, groben, buntstreifigtem Tuche.

Plan-Convexglas, s. Convexglas.

Planetenmaschine, die Franeckerische, (Mechanikus) diese Maschine bestehet aus einem vollkommenen Planetensysteme, das alle Hauptplaneten, nebst dem Monde, enthält. Ein jeder ist in der verhältnißmäßigen Entfernung von der Sonne, bewegt sich im excentrischen Kreise, nach seiner wahren Excentricität, folgt bey seiner Bewegung den Gesetzen der wahren Anomalie, und bewegt sich geschwinder in der Sonnennähe als in der Sonnenferne. Jeder hält seinen periodischen Umlauf richtig; denn die ganze Maschine wird durch eine Pendeluhr im Gange erhalten. Der Mond bewegt sich um die Erde, mit dieser zugleich um die Sonne, und zeigt alle seine Phasen. Das Planetenwerk befindet sich an der Decke eines Zimmers, und das sehr einfache Räderwerk ist zwischen dem Gebälke und der Decke angebracht. Die Decke ist in sechs excentrische Zirkel zerschnitten, damit die Stangen, die die Körper der sechs Hauptplaneten tragen, zwischen den Einschnitten durchgehen, und sich in denselben bewegen können. Die Flächen dieser Zirkelausschnitte sind an das Gewölbe angeschraubt. Nun ist noch ein siebenter Zirkel, durch dessen Ausschnitt ein Zeiger geht, der auf jeden Tag die Länge und Declination der Sonne, den Monat und Monatstag, und das Zeichen, in dem sich die Sonne befindet, anzeigt. Jeder Planet zeigt auf einen Zirkel, der die Einschnitte umgiebt. Seine Länge, der Ort der Knoten, die Sonnennähe und Sonnenferne, ist auf eben diesen Zirkeln angedeutet, und um mehrerer Deutlichkeit willen sind die Grade des aufsteigenden Knotens außerhalb, und die Grade des niedersteigenden Knotens innerhalb der Einschnitte bemerkt: so daß man auf einem Blick finden kann, ob die Breite südlich oder nördlich sey, wobey zugleich die Größe der Breite von 5 zu 5 Graden, der Länge nach, bemerkt ist. Sitzt man in dem Zimmer, so darf man nur aufwärts sehen, um den Stand der Planeten an der Decke zu finden. Es ist noch ein Zeiger angebracht, der den Wochentag und die Stunden zeigt, auch sogar das Jahr, dessen Zahl in der Nacht vom 31sten Dec. zum 1sten Jan. sich selbst abändert. Dieses könnte schon hinlänglich seyn, aber das Kunstwerk erstreckt sich noch weiter. Am Ende des Zimmers ist ein Alkoven, und an dessen Seite ein großer Schrank, alles von Tafelwerk. Ueber dem Alkoven siehet man die Himmelsplanisphäre, und einige symmetrisch angebrachte Zifferscheiben, wovon zwey über dem Schranke stehen. Auf der Planisphäre sind die Hauptgestirne, der Aequator und die Ekliptik verzeichnet. Sie dreht sich um ihren Mittelpunkt in 23 Stunden 56′ 4″. Die Sonne stehet auf der Ekliptik und bewegt sich mit dem Himmel jeden Tag; sie hat aber auch noch eine eigene Bewegung in der Ekliptik, die sie in einem Jahre durchläuft. Die Planisphäre ist mit einem Horizont nach der Breite von Franecker umgeben: verschiedene Linien zeigen die acht Hauptwinde, nebst den Stundenlinien. Man siehet also die Sonne und Gestirne aufgehen, ihren Durchgang durch den Mittagskreis und ihren Untergang, und selbst die Ungleichheiten in den Jahreszeiten und die abwechselnde Dauer der Tage. In dem Augenblicke, wo die Sonne auf- und untergehet, zeigt sich die Stunde, in welcher dieses geschiehet. Eben so kann man zu allen Zeiten die übrigen Stunden finden, so wie auch den Stand der Gestirne über dem Horizont. Der Zifferscheiben sind so viele, als es hier Dinge zu bemerken giebt. Als: die Stunde des Sonnen-Aufgangs,

Untergangs,

Monds-Aufgangs,

Untergangs,

der Ort der Erdferne,

des aufsteigenden Knotens.

Alle Zifferscheiben, für die vier ersten Fälle in Stunden, für die beyden letzten aber in Grade und Zeichen getheilt, haben nur einen Zeiger.

Der Abstand des Mondes von seinem aufsteigenden Knoten und die Breite, der Abstand des Mondes von seiner Erdferne, der Stand des Mondes gegen die Sonne, seine Phasen und Alter, die Länge des Mondes. Diese Zifferscheiben, die in Grade und Zeichen eingetheilet sind, haben zween Zeiger, wovon die kleinern die Zeichen und die größern die Grade angeben, so wie an den gewöhnlichen Uhren die Zeiger Stunden und Minuten weisen.

Diese Zifferscheiben machen den schwersten und sinnreichsten Theil dieser Maschine aus; denn kein einziger Zeiger hat eine gleichförmige Bewegung; bald gehen sie schneller, bald langsamer, um die ungleiche Verlängerung und Verkürzung der Sonnen- und Mondstage, oder alle Ungleichheiten in der Bewegung des Mondes anzudeuten. Noch mehr: da die Stunden des Auf- und Untergangs der Sonne zwischen 4 und 8 fallen: so haben die beyden ersten Zeiger keine Zirkelbewegung, sondern nur eine vor- und rückwärts gehende, indem sie sich bald von 4 nach 8 vorwärts, bald von 8 nach 4 rückwärts bewegen müssen.

Eine einzige Uhr bewegt die Planetenmaschine, die Planisphäre und die sämmtlichen Zeiger.

Planetenmaschine des Ch. Peschecks. Diese ist eine künstliche Vorstellung sowohl des Copernikanischen als Tychonischen Planetensystems. Das Copernikanische ist eine Scheibe, 15 Zoll im Durchmesser und 1 Zoll dick, mit himmelblauem Papier überzogen, worauf der alte und neue Calender, die zwölf himmlischen Zeichen und die zwey und dreyßig Winde gezeichnet sind, und welche übrigens mit verschiedenen Sternen von Goldpapier verziert ist. Mitten auf dieser Scheibe steht eine goldene Sonne, 3 Zoll im Durchmesser, nebst der Beschreibung ihrer Größe und Entfernung von der Erde. Um dieselbe herum sind der Merkur und die Venus beweglich angebracht, mit Beschreibung ihrer Größe, Entfernung von der Sonne und der Zeit ihres Umlaufs. Die Erdkugel ist, nebst dem Monde, durch eine mechanische Invention dergestalt beweglich angebracht, daß, wenn man die Erde um die Sonne führt, dieselbe sich auch zugleich um ihre Achse bewegt. Auf der Erdkugel sind die vier Haupttheile, die gewöhnlichen Zirkel, der Meridian, und bey dem Monde, der sich als ein Satelles um die Erde bewegt, seine Größe und sein Lauf verzeichnet. In einem weitern Abstande von der Sonne sind der Mars, Jupiter und Saturnus mit ähnlichen Beschreibungen angebracht. Das Tychonische Planetensystem besteht aus zwey Scheiben über einander mit zwey Centris. Aus dem Centro der Sonne bewegen sich Saturnus, Jupiter, Mars, nebst ihren Trabanten; aus dem Centro der Erde aber bewegt sich der Mond, nebst ihren Begleitern, dem Mercurius und der Venus. Die Sonne ist so beweglich angebracht, daß, wenn man sie um die Erde herum führt, sie sich auch zugleich fast unmerklich um ihre Axe wendet, und in 27½ Tagen ihre Flecken zum Vorschein bringt.

Planetenuhrvorgelege, (Uhrmacher) s. Vorgelege zu einer Kalenderuhr.

Planiren, (Bleyarbeiter) s. Glätten.

Planiren, ist ein bey den Gärtnern und Wallsetzern sehr gebräuchliches Wort, und heißt: eben oder gleich machen. In der Fortification aber heißt es sonderlich, wenn, nach aufgehobener Belagerung und erfolgter Uebergabe eines Orts, die von außen gemachten Laufgräben planiret, das ist, der Erde wiederum gleich gemacht werden.

Planiren der Spiralfeder, (Uhrmacher) s. Spiralfeder planiren.

Planisphärium, * ist die Verzeichnung einer Halbkugel mit den darauf befindlichen Gegenständen auf einer ebenen Fläche. Für die Himmels- und Erdkugel hat man gewöhnlich die stereographische Projection gewählt. Sie heißt **Polarprojection,** wenn das Auge im Pole, **Aequatorialprojection,** wenn es im Aequator steht. Auf die erstere bezieht sich das **Planisphärium** des Cl. Ptolemäus (cum Commentar. Federici Commandini, Venet. 1558) Bey den Himmelskarten ist sie die gewöhnlichste. Johann de Royas, ein geschickter Geometer im 16ten Jahrhundert, erfand ein neues, welches dem Ptolemäischen vorzuziehen ist.

Planken, * ein Gemäß zum Flüßigen, enthält Pariser Kubikzoll in Lübeck 23.

Planken am Bug, (Schiffb.) s. Hauptplanken.

Planken des Verdecks, (Schiffb.) siehe Hauptplanken.

Planum inclinatum, s. schiefe Ebene.

Plapperts, * s. Blamüser.

Plaquetten, eine Niederländisch-Oesterreichische Silbermünze. Gewicht 56 holl. As, Gehalt 8 Loth, Inhalt fein Silber 28 holl. As, Werth 1 gr. 10pf. im Conventionsfuß.

Plär, (Hüttenwerk) s. Ablasse. Jac.

Pläsch, der, in Oesterreich, der Lahn, der zu einem dünnen Bleche geplattete Drath von Gold, Silber und Messing.

Plästrich, (Bäcker) s. Blästrich. Jac.

Plastron, (Chirurgus) ist eine viereckigte Binde, welche aus einem Stück Leinwand gemacht wird, dessen beyde oberste, von den Schultern herab hangende, Köpfe von gleicher Länge und Breite sind. Die Länge erstreckt sich ungefähr auf drey Viertelelle nach der Berlinischen gerechnet; die Breite macht beyläufig eine halbe Viertelelle, oder eine Queerhand aus. Die beyden übrigen Köpfe aber sind von ungleicher Länge; denn des einen Kopfs Länge begreift drey Viertelelle kleines Maaß; des andern aber ist eine gute Hand breit; beyde aber sind eine halbe Elle breit. Oben zwischen den beyden längsten Köpfen ist ein halb zirkelförmiges Loch, in dem Umfange einer Spanne lang, welches um den Hals schließet. Die Breite der ganzen Binde beläuft sich fast auf anderthalb Elle. Diese große Binde dienet, den ganzen Verband der Brust und des Unterleibes, insonderheit der Cirkelbinde, anstatt einer Schulterbinde, fest zu halten. Sie wird also angelegt: Man wirft die Binde über die Schultern und den Hals, welcher von dem halb cirkelförmigen Loche aufgenommen wird. Die breiten, am Rücken liegenden, Köpfe führet man um die Brust, und heftet sie mit Nadeln an der unterliegenden Cirkelbinde feste: die vordersten und längsten Köpfe aber legt man kreuzweis an der Brust über einander, und befestiget sie ebenfalls an der Cirkelbinde und den Seitentheilen dieser Binde. Damit aber diese Binde die Cirkelbinde und den übrigen Verband desto fester halten möge, so muß man dieselbe hin und wieder mit Nadeln daran feste stecken.

Plastron, (Fechtmeister) wird das dicke Leder genannt, welches die Fechtmeister vor die Brust binden, und hinten mit Riemen befestigen, auf welches die Scholaren ausstoßen müssen. Es bedeutet auch ein eisernes Bruststück.

Plata, ein spanisches Wort, welches so viel als Silber heißt.

Platanus, (Holzarbeiter) s. Ahorn.

Plate, ein sehr kleines Fahrzeug, mit plattem Boden, welches an den Küsten der Picardie und Normandie gebräuchlich ist.

Platen, holl. Plaat, Zandplaet, franz. Platon, engl. Schallow, ital. Bonello, nennen einige den annoch seichten und niedrigen Anwachs oder Anhägerung der Dünen, längst den Küsten des Meeres. Sie erstrecken sich nicht selten unmerklich weit in die See hinein, und können oft, wenn sie gehörig bepflanzet, oder wo es thunlich und möglich mit Strohdecken bestickt, auch wenn der übrige äußerste Theil derselben, bey einem nach der Küste stehenden Winde und trockenem Wetter, mit einer Egge aufgerissen, und deren Sand um so beweglicher gemacht worden, nach und nach die völlige Höhe der übrigen Dünen erreichen. Sonst heißt auch Plate eine jede Untiefe und Sandbank in einem Strome. Diese werden bey der Ebbe, oder einem gewöhnlichen niedrigen Wasser, entweder sichtbar oder nicht. Im letztern Falle heißen sie blinde Platen, oder auch Blindsand, holl. Wel, Onderduykent Sand; und sind alsdann der Schifffahrt um so bedenklicher, auch den Ufern nichts weniger denn gleichgültig. Sie müssen daher auch auf würklich brauchbaren Strohmcharten allerdings sorgfältig mit angegeben werden.

Pläth, Pläz. Wenn große Schiffe in engen Kanälen, Flüssen und Armen der Ströhme, von ihren schräg erhöheten Bauplätzen, ins Wasser hinab gelassen werden, so steht zu befürchten, daß davon das gar zu nahe gegen über befindliche Ufer Schaden nehmen könne. Alsdann wird ein kleines schwimmendes Floß von Holz, den Schlag der Wellen daselbst zu vereiteln, gebraucht, und ein solches Floß wird in einigen Strohmgegenden ein Pläth oder Pläz genannt.

Platschelgen, (Jäger) s. Pfunde geben. Jac.

Platilles, eine Gattung schlesischer Leinwand, s. d.

Platilles Grises, böhmische, s. Okolits.

Platilles royales, böhmische weiß gebleichte. Sie ist 5 und 6 Viertel breit und 58 Ellen lang, nach der ganzen Breite zusammen gelegt, mit blauen, drey Finger breiten, Papier eingebunden, und mit einer Krone bezeichnet. Zu diesem Sortiment werden gemeiniglich genommen, die in der Gegend Arnau, Petzka, Hohenelbe, Trautenau, Nachod und Poliz verfertigte Leinwand der ersten Nummer im rohen Einkauf von 7 Fl. 30 Kr. bis 18 Fl. Dieses ist für Spanien und Portugall ein sehr beträchtlicher Artikel.

Platilles Simples oder Boccadilles, auch Jauersche Leinwand. (Böhmische Leinwand.) Dieses Sortiment ist 6 Viertel breit und 14½ Prager Ellen lang, in kleinen Rollen gebunden, und in blaues Papier eingepackt. Von dieser werden viel für die Sklaven zu Hemden gebraucht; die Holländer aber hüllen darinn ihre Todten ein. Man nimmt zu dieser Sorte gemeiniglich geringe Schock Leinwand, die aus dem Mährischen Garn bereitet, weiß gebleicht, in vier Stücke geschnitten und nach obiger Art appretirt werden. Es ist eine überaus leichte und wohlfeile Waare, so auch nach Italien gangbar.

Platina del Pinto. * Sie ist bis jetzo nur unter den Goldminen von Peru gefunden worden. Sie kömmt zu uns in Gestalt großer und glatter Körner, von unbestimmter Figur; einige von ihnen sind hohl, weißer als Eisen, mit Quarz und einem eisenrußigen Sande vermengt; und in den Höhlungen findet man zuweilen Goldtheilchen, öfterer Quecksilber, welches durch die Destillation geschieden werden kann; daher vermuthet man, daß sie zu uns nicht im natürlichen Zustande kömmt; sondern daß sie vom Golde mit andern Materien durch Amalgamation geschieden ist. Die meisten Theilchen derselben sind spröde und magnetisch; einige wenige sind zum beträchtlichen Grade dehnbar, und lassen sich durch einen Magnet ausscheiden; indessen aber enthalten doch, nach den genauen Versuchen des Grafen von Sickingen, selbst diese ein Drittel ihres Gewichts an Eisen. Ehe sie vom Quarz geschieden wird, ist ihre specifische Schwere von 6,000 bis 11,000; und nach der Scheidung von 16 bis 18. Sie ist blos in Königswasser, oder dephlegistisirter Kochsalzsäure auflösbar, und ist im gewöhnlichen Feuer fast unschmelzlich: das große Brennglas von Paris leimte nur gleichsam ihre Theilchen in 20 Minuten zusammen; Herrn Parker's Brennglas schmolz sie völlig, in weniger als zwey Minuten. Sie wird aus ihrer Auflösung durch Salmiak niedergeschlagen, wie D. Lewis entdeckt hat; durch welche Eigenschaft sie leicht von allen andern Metallen unterschieden und abgesondert werden kann. Sie wird nicht durch die Blutlauge, wie alle andere Metalle, niedergeschlagen.

Ihre Erze, wenn sie welche hat, sind noch nicht bekannt.

Die Platina wird vom Eisen durch wiederholtes Kochen in Salzgeist, Auflösung in Königswasser und Niederschlagung des Eisens durch Blutlauge, geschieden. Im reinen Zustande nähert sich ihre Farbe dem Silber; ihre specifische Schwere ist beynahe 20,000; sie ist nicht im geringsten magnetisch. Die Platina hat eine große Dehnbarkeit in Platten und Drath, wenn das Platinasalz verkalkt und glühend auf dem Amboß zusammen geschweißt wird.

Platina-Citronensalz, eine Verbindung der Citronensäure mit Platina in Kalkgestalt.

Platinaerz. Da die Platina sich eben so wenig, als das Gold, weder mit Schwefel, noch mit Arsenik, verbindet, so ist es wahrscheinlich, daß man solche nicht vererzt findet. Die einzige Grube, die man kennet, in welcher man Platina findet, ist die Goldgrube Santa Fe bey Carthagena.

Platinaessigsalz, eine Verbindung der Essigsäure mit Platina in Kalkgestalt.

Platinaflußspathsalz, eine Verbindung der Flußspathsäure mit Platina in Kalkgestalt.

Platinagefässe zu zubereiten. Dieses ist eine Erfindung des Herrn Achards. Zuerst werden gleiche Theile Platina, weißer Arsenik und fixes Alkali mit einander bey starkem Feuer geschmolzen. Die hierdurch erlangte arseni-

arsenikalische Platina wird dann pulverisirt. Darauf wird ein Stück Thon in solcher Form ausgehöhlet, wie der Tiegel seyn soll. Dann muß man auch ein anderes Stück Thon haben, welches in die Höhlung des ersten dergestalt paßt, daß zwischen beyden ein Raum bleibt, von derselben Stärke, die das Gefäß haben soll. Nach vollkommener Trocknung beyder Theile, wird der leere Raum mit gepülverter arsenikalischer Platina gefüllt, und etwas schweres auf die Form gelegt, um zu verhindern, daß das mittlere Stück sich nicht heben kann, wenn die Platina in Fluß kömmt. Wenn alles so eingerichtet ist, setzt man die gefüllte Form unter die Muffel, und giebt schnelles und starkes Feuer. Die arsenikalische Platina kömmt in Fluß, und wenn der Arsenik verflogen ist, so wird sie wieder fest, und nimmt die für sie gemachte Form ein. Nach der Erkaltung wird die thönerne Form zerschlagen, und das aus der Platina gemachte Gefäß etwas über einen Dorn gehämmert.

Platina in Königswasser aufzulösen. Man nimmt Salpeter- und Salzgeist, wie zur Goldauflösung im Königswasser, macht sie etwas warm, und trägt von roher Platina einen kleinen Theil ein; wenn sich dieser aufgelöst hat, den zweyten, und so fort, bis sich der letzte nicht mehr auflösen will; dann gieße das Königswasser ab; es wird eine aus der gelben stark in die rothe spielende Farbe haben.

Platinaniederschläge. Wenn 100 Theile Platina in Königswasser aufgelöst und niedergeschlagen werden: 1) mit ätzendem Mineralalkali, so erhält man 36 Theile pomeranzengelben Niederschlag; 2) mit mildem Mineralalkali, 34, im Trocknen bräunlich; 3) mit phlogistisirtem Alkali, gar keinen.

Platinaphosphorsalz, ein Mittelsalz aus Platina und Phosphorsäure, dessen Verbindung nur durch doppelte Verwandtschaft geschiehet.

Platinasalpeter, eine mittelsalzigte Verbindung der Salpetersäure mit der Platina, in Kalkgestalt.

Platinasalz, eine Verbindung der Salzsäure mit Platina, in Kalkgestalt.

Platina Weinsteinsalz, eine Verbindung der Weinsteinsäure mit Platina, in Kalkgestalt.

Platinazuckersalz, eine Verbindung der Zuckersäure mit Platina, in Kalkgestalt, läßt sich im Wasser leicht auflösen.

Plattbord, (Schiffbau) s. Dahlbord. Jac.

Platte, (Nadler) s. Filzkappe. Jac.

Plätte, (Schiffahrt) s. Plette.

Platte am Kropfe, (Papiermacher) siehe Holländer. Jac.

Platteise, s. Scholle.

Platten, Deckplatten, sind Quadersteine, etwa 6 bis 8 Zoll hoch, oder dick, und nach den Umständen breit und lang. Diese werden unter andern zuletzt bey einem massiven Schleusen- und Sielbau über das dazu aufgeführte Mauerwerk, und über die sämmtlichen Quader gelegt, damit alle Fugen bedeckt, und kein Wasser dazwischen laufen könne. Sie werden blos mit Klammern, ohne Steinzapfen, an einander verbunden. Das Steinhauerlohn wird für dieselben auch nicht, wie bey den übrigen Werkstücken, nach dem körperlichen Inhalte, sondern blos nach dem Inhalte der würklich behauenen Fläche bezahlt.

Platten, Lames, sind Folien von geschlagenem und polirtem Golde oder Silber, drey oder vier Zoll im Quadrate, welche man mit dem Messer oder Stempel, in der Gestalt, wie man will, ausschneidet, um sie alsdenn auf der Stickerey anzubringen. Man nennt auch die Enden Lahn von verschiedener Breite, Folien.

Platten, (Forstw.) s. Blösen.

Platten, (Hüttenwerk) so nennt man die Tafeln von Messing oder Kupfer, welche durchgängig von gleicher Stärke, und fein gerade gerichtet sind.

Platten, Bleche, (Nadler) dieses sind kleine runde, ziemlich dünne Zinnplatten, welche man zusammt den Nadeln schichtweise in einen Kessel legt, wann die Nadeln weiß gesotten werden sollen.

Platten des Gestelles, (Uhrmacher) siehe Gestell der Uhr.

Platter Knoten, Koppelknoten, (Riemer, Sattler) dieser wird mit den ledernen Riemen gemacht, und man bedient sich desselben, um zwey Stücke näher zusammen zu bringen.

Platter Kopf, (Roßhändler) so nennt man den Kopf eines Pferdes, welcher vor der Stirn ganz platt ist, und dessen Nase gerade, ohne gebogen zu seyn, sich ausdehnet. Diese Köpfe werden als fehlerhaft angesehn, wenn sie vor der Stirne zu breit sind.

Plattes Bollwerk, s. Bastion, platt.

Platte Seide, ist eine Art ungedreheter Seide, welche man zum Würken und Sticken mit der Nadel, und anderer dergleichen Arbeit, zurichtet und färbet.

Plattfuß, (Schiffahrt) s. Wacht. Jac.

Plattglocke, (Wäscherinn) ist ein, von Messing, länglich gegossenes Instrument, mit einem darnach formirten glühenden Eisen von innen angefüllt, wird in die Hand, oder einem dazu gehörigen Kloß gestoßen und feste gemacht, damit man über selbiges die Manschetten und andere Sachen, so frisirt seyn, ziehen und starr machen kann.

Plattgut, (Zinngießer) s. Plattwaare.

Platthemden, heißen bey dem Frauenzimmer diejenigen feinen und saubern Hemden, so klare und mit Spitzen besetzte Ermel haben, und dahero, anstatt der Rolle, geplattet werden.

Plattindig, heißt auch der Lackmus.

Plattner und Haubenschmiede, oder Harnischmacher, ein altes und reiches Handwerk ehedem. Das Meisterstück der Plattner war ein von Stahl gemachter Harnisch, mit lauter erhabenen Leisten und glatt polirt. Die Haubenschmiede machten ein Casquet oder Pickelhaube, hießen deshalb auch Pickeleinmacher. Mancher Plattner war nicht zugleich Haubenschmidt. Im 17ten Jahr-

Jahrhundert sind sie zu Nürnberg ausgestorben. Mit Wien, München, Dresden, Hamburg und Danzig hatten sie ein geschenktes Handwerk.

Plattwaare, Plattgut, (Zinngießer) heißen diejenigen Gefäße, welche aus dem Ganzen gegossen werden können.

Platz, (Köhler) s. Räume. Jac.

Platzen, s. Fulminiren.

Platzgeld, s. Marktgeld.

Platzgold, s. Knallgold.

Platzig hauen, Kleinschlagweis hauen, (Förster) heißt sehr kleine Schläge machen, und ist eine Art des Schlagweishauens, welches sich von demselben nur durch die Größe der Schläge unterscheidet.

Platzmajor, heißt in einer Vestung ein kriegserfahrner und bauverständiger Officier, der auf alles Acht zu geben hat, was die Vestung, Wachten, Posten und die Besatzung überhaupt angehet.

Platzpulver, s. Knallpulver.

Platzung, s. Fulminiren.

Plaue, s. Plane. Jac.

Plempdeich, holl. Plempdyk, ist eigentlich wohl nur im Holländischen gebräuchlich, und bedeutet so viel, als ein Deich, der durchs Wasser gelegt ist, wozu die Materialien blos zu Schiffe angeführet werden.

Plenckisches Compressorium, Comp. Plenckii, (Wundarzt) ist ein kleines Turniket, welches Herr Plenck zur Heilung der Schlagadergeschwülste vorgeschlagen hat.

Plendern, (Forstw.) s. Ausleichten.

Plenten, die Plente, in Tyrol, eine sehr kleine Pflanze, welche in der dreyeckigen Gestalt und braunen Farbe dem Buchweitzen gleicht. Ihr Saamen wird ausgesäet, wenn das Korn geärndtet ist. Aus dem Mehle, das sie giebt, wird ein Mus gemacht, das den Namen Plentenmus hat. Ist vom Italienischen Polenta hergeleitet.

Pleskowische Juften, s. Juchten, russische.

Plette, (Schiffahrt) ein Schiffsgefäß auf der Donau, so 36 bis 40 Fuß lang ist. Man nennt es auch Plätte, Blötte, Plötte.

Pleures, in Frankreich die Wolle, welche von verreckten Schaafen abgenommen worden ist. Man erhält sie von Mühlhausen, Wismar und aus den Rheingegenden. Sie wird, mit Barbarischer Wolle vermischt, blos zu groben Deckbetten verarbeitet.

Pleureusen, (Buchbinder) heißen die schwarzen Ränder an den Trauerbriefen. Ihre Verfertigung geschiehet also: Wenn es ganze Bogen sind, so schlägt man sie aus einander, und preßt sie zwischen zwey großen Pressen und Brettern scharf ein. Ist es Quart, so wird das Buch Papier in 2 bis 4 Bogen getheilt, aus einander gelegt, und, wenn es mit dem Falzbeine scharf niedergestrichen worden, eine Nacht eingepreßt; darauf beschneidet man sowohl das in Folio als in Quart, nach dem Winkelmaaße äußerst genau in der Beschneidepresse; weil das Papier erst dann gefalzt wird, wenn es ganz fertig, und alsdann Strich auf Strich aufs genaueste passen muß. Darnach breitet man die Bogen auf einer Pappe aus, und schiebt sie an der linken Seite sowohl als an der rechten so aus einander, daß der untere Rand eines jeden Bogens vor dem über ihm liegenden nur just so weit hervor stehe, als die Pleureusen Breite haben sollen. Es muß aber der schwarze Rand auf einem jeden Bogen gleich breit werden, deswegen schiebt man sie so lange zu rechte, bis man damit zufrieden seyn kann. Wenn sie nun alle recht liegen, so wird in der Mitte ein Blättchen Papier darauf gelegt, und auf dieses ein schweres Gewicht, damit sich nichts wieder verschiebe. Dann schneidet man Streifen Papier, 2 bis 2½ Finger breit, recht egal und von hinlänglicher Länge, und legt sie auf dem obersten Bogen, eben so weit von dem Rande, als dieser Bogen von dem darunter liegenden entfernt ist. Nun trägt man die Farbe auf; das geschiehet mit einer Bürste, die so ist, wie sie die Juwelier zum Abbürsten der Steine gebrauchen, und sehr weich seyn muß. Es bedienen sich zwar einige eines Schwammes dazu, wissen auch durch langwierige Uebung ziemlich gut damit umzugehen; reinlicher aber und genauer wird die Arbeit doch mit der Bürste. In die Bürste nimmt man nicht zu viel Farbe, und streicht damit von oben herab, über alle hervor stehende Bogenränder, so lange und so genau, daß alle Rände eine gleiche Schwärze und Schönheit haben. Ist diese Seite trocken, so legt man eine Pappe darauf, aber sanft und behutsam, kehret die beyden Pappen mit dem darzwischen liegenden Papiere vorsichtig um, auf die andere Seite, und untersucht, ob sich hier oder da ein Bogen etwan verschoben habe. Ist alsdann alles wieder in seine gehörige Ordnung gebracht, so wird wieder ein Blatt Papier darauf, und das Gewicht darüber gelegt, und die andere Seite auch gefärbt. Wenn auch dieses trocken ist, so wird das Papier recht gerade gestoßen, und auf einem reinen Bogen Papier die Kanten auf dem Schabesteine ganz lose übergepumpt. Auf den andern beyden Seiten wird eben also verfahren; und wenn sie auch fertig sind, so wird das Papier gefalzt, und darnach noch einmal auf dem Rande ein klein wenig gepumpt und scharf eingepreßt. Darnach auf dem Schnitte recht gerade gestoßen, und dieser zwischen zwey Brettern noch einmal über und über mit der Farbe bestrichen; damit nichts weißes mehr zu merken ist. Die Farbe hierzu, siehe: Schwarze Farbe zu Pleureusen.

Plicrat, ist der Austritt der Backe in einem Schiffe, nach der Gallion zu.

Plintis, ein viereckigtes, mathematisches Instrument, die Aecker zu messen. Bey den alten Römern wurden die viereckigten Steine also genannt, womit sie verwürkte und dem Fisco heimgefallene Aecker zu versteinern, und 50 Aecker in solchen viereckigten Stein einzuschließen und öffentlich zu verkaufen pflegten.

Plinze, ist ein Gebackenes, von einem dünnen, mit Milch und Eyern ausgemachten Teige.

Plinzenblech, s. Plinzeneisen. Jac.

Plöben, (Färber) heißt so viel, als blau färben.

Plot-

Plocdecken, in Frankreich eine Art schlechter Fußdecken, die von Kuhhaaren gemacht sind.

Plöcher, (Papiermacher) s. Stampfer.

Plockpenning, (Handlung) heißt bey den öffentlichen Auctionen in Holland, ein gewisses Geld, welches bey jedem Geboth erleget werden muß, und so der Bietende erhält.

Ploeg, (Torfgräberey in Ostfriesland) die Anzahl der Arbeiter, so zusammen zum Torfgraben erforderlich, welche gemeiniglich aus fünf Personen besteht, als: 1 Bunker, 1 Sticker, 1 Graser, letztere beyde wechseln in der Arbeit mit einander ab; 1 Karsetter und 1 Kroder. Ist viele graue Torfmaterie vorhanden, so gebraucht man zwey bis drey Bunker, und wenn der Torf zu weit vom Canal entfernt ist, zwey, vier und mehrere Kroder.

Plombage, die Einpackung eines Paquets, eines Fasses.

Plombiren, z. E. einen Coffre, denselben mit Bley versiegeln, so daß er nicht ohne Verletzung des Siegels geöffnet werden kann. Dies geschiehet in solchen Ländern, wo die Waare der Reisenden wegen der Accisen, Mauth und Contrebandgesetze genau visitirt werden. Plombiren heißt auch die hohlen Zähne mit Bley ausfüllen.

Plotonsweise, oder mit Plotons chargieren, heißt, wenn auf den Flügeln gleiche Plotons nach einander zugleich heraus treten, drey Glieder machen und Feuer geben; da denn das erste Glied auf den Knieen liegt; das andere sich bückt, und das dritte aufrechts stehen bleibt, also daß sie alle drey zugleich Feuer geben, und über einander wegschießen.

Plötte, (Schifffahrt) s. Plette.

Plumaceaux, (Wundarzt) s. Charpiebäuschlein.

Plumiers Mohr, diesen erhält man aus gleichen Theilen versüßtem Quecksilber und Spießglasschwefel durchs Abreiben.

Pochbrett, (Spielzeugmacher) ist ein viereckigtes dünnes Brett, mit Füßen und einer Schublade versehen, $12\frac{1}{2}$ Zoll lang und breit; oben sind acht schwarze Leisten, welche durch sechs schwarze Striche durchkreuzt werden. An der Seite stehen die Buchstaben A. R. D. V. X. P. und S, und bedeutet: As. Roi. Dame. Valet. Dix. Poch. Sequence.

Pochen. * Das nasse erfand Siegismund von Maltitz, ein Sachse, und führte es 1505 ein.

Pochen der Erze, zur Amalgamationsmethode, siehe Anquicken.

Pochknecht, ist derjenige, so die gebrannten Eisensteine auf die Pochschaale laufet, und wenn sie zerpocht, schaufelweise durch den Durchwurf wirft.

Pochmühle zum Zinn, siehe Englische Pochmühle.

Pochproceß, (Bergw.) wird die Art und Weise, die Erze zu pochen oder zu schmelzen, genannt.

Pochschlamm, heißt das aus dem Pochtrog durch das Vorsetzblech in dem Schlemmgraben klein gepochte und abgelaufene Erz.

Pochstempel, Blechstempel, heißt der dritte Stempel in einem Troge.

Pochunterlagen, s. Pochsohlen. Jac.

Pochverwalter, (Bergw.) ist derjenige, welcher dahin siehet, daß die Erze, so mit großer Mühe und schweren Kosten gewonnen werden, in völliger Masse vorhanden seyn und richtig gefordert, wie auch rein abgefahren und wohl aufbereitet oder aufgearbeitet werden. Zu dem Ende nimmt derselbe die Treiben fleißig in Acht, läßt auch wohl die Hülen nachmessen, siehet den Fuhrleuten auf die Hände, daß sie rein abfahren, und läßt nichts schreiben, noch verlohnen, als was sich richtig vor dem Pochwerke findet. Wie er sich denn auch im Verlesen und Abschnitte mit einfindet. Desgleichen siehet er in den Pochwerken dahin, daß die Erze recht tractiret werden, der darinn befindliche Schlich heraus komme und der Halt erfolge; beobachtet des Landesherrn Pochzins; siehet auf die Pochsteiger, wie sie ihre Arbeit verrichten und mit dem Wassern handeln; merket auch alles Gezäu, als Unterlagen, Plauen, Pocheisen, Seiten- und Vorsetzbleche, und was sonsten dazu gehöret, fleißig an. Damit er aber desto sicherer gehen könne: so hat er über die ordentlichen Pochsteiger, auch noch gewisse Oberpochsteiger, und andere dergleichen Leute unter sich.

Pochwacke, s. Hornstein, nach Ferber.

Pochwasser, heißen die zum Verpochen benöthigten, und durch die Pochgerinne in den Pochgraben geleiteten Wasser.

Pöckelfleisch, Hamburger, (Schlächter) man nimmt gut ausgemästetes Ochsenfleisch, und zwar ist das beste Stück hierzu die Keule; aus solcher werden alle Knochen ausgelöst, auch das in der Mitte der Keule befindliche Unschlitt ausgeschnitten, das übrige Fett aber wird daran gelassen, sodann wird das Fleisch in beliebige Stücke getheilet, jedoch sind die großen besser zu conserviren. Wann nun dieses geschehn: so werden die Stücke mit recht gutem Salze stark eingerieben; unter vier gute Hände voll Salz aber wird vorhero 4 Loth gereinigter Salpeter gemischt, und das Reiben so lange fort gesetzt, als das Salz am Fleische trocken bleibt; wann es nun anfängt zu zergehen, so wird solches recht fest in ein Fäßchen gelegt und gedrückt, auf den untern Faßboden werden ohngefähr 30 ganze Negelein, etwas Lobeerblätter und Roßmarin gelegt, und dieses wird bey jedem Stück Fleisch schichtweise wiederholt, bis zu oberst. Man muß aber alle Mühe anwenden, daß zwischen dem Fleisch kein leerer Raum bleibt, und das Faß muß so voll gelegt werden, daß man kaum den Deckel zumachen kann; hierauf wird das Faß an einen kühlen Ort gelegt, und öfters umgewendet.

Pockenholz, s. Guajacholz.

Pödderloth, s. Aalfang mit dem Pödderloth.

Poddich, s. Bottich. Jac.

Podem, ist der Name eines englischen Essens, welches aus Nierenstollen und in Milch geweichter Semmel bereitet wird.

Poffesen, (Koch) s. Nierenschnitt. Jac.

Pößl, heißt das Bier zu Frankfurt.

Pohl, s. Wasserpohl. Jac.

Pohlhölzer, heißen bey einigen sowohl die Schlingbohlen, als besonders die Schlingbalken.

Pohlkamm, (Seidenmanuf.) s. Poilkamm. Jac.

Pohten oder Pohtweiden, sind starke Zweige oder Telgen, so aus Weidenbäumen gehauen, und wieder in die Erde gepflanzt werden, um daraus wieder Weidenbäume anzuziehen.

Pohtweiden, s. Pohten.

Poier-Brood, Puderbrood, eine holländische Zuckersorte, so dem französischen Tapezucker ähnlich, und ist ohngefähr ein Mittelding, zwischen Melis und Raffinat.

Point de la Chine, s. Bergame.

Pointeurs, so heißen diejenigen Personen beym Pharaospiel, so die Karten belegen.

Point Sarasin, in Frankreich, die auf türkische Art gewebten Tapeten, welche in der Savonnerie zu Chaillot verfertiget werden.

Points de France, heißt man eine Gattung weißer Zwirnspitzen, die zu Argentau, in der niedern Normandie, verfertiget werden. Der Artikel macht das Hauptgewerbe dieser Stadt aus. Es giebt dieser Spitzen von allerley Feine, Mustern und Preisen.

Poitouweine, sind leichte Sorten Franzweine, meistentheils weiß von Farbe, von welchen die geringern zu Branntwein abgezogen, die bessern aber nach Holland und Norden ausgeführet werden. Sie kommen den Rheinweinen ziemlich nahe, sind aber etwas roher vom Geschmack. Die von Encloistre sind in Pipen von 35 bis 36 Veltes; die andern in Orhöft von 29 bis 30 Veltes, jedwede von 8 Pinten.

Pokal, s. Bokal. Jac.

Pöckelfleisch, (Schlächter) s. Bökelfleisch. Jac.

Pöckelfleisch im Sommer in wenigen Tagen zu erhalten. Man nimmt ein Stück gutes Rindfleisch, legt es in eine tiefe irdene Schüssel, gießt kochend Wasser darauf, und läßt es eine Stunde darinn liegen. Hernach wird es heraus genommen und mit Salz und Salpeter wohl eingerieben, alsdann muß es sechs Tage in dem Pöckel liegen, und alle Tage mit demselben begossen werden. Wenn es hierauf heraus genommen und zwey Tage in die Luft gehängt wird, so ist es gut.

Polaak, s. Polacke. Jac.

Polacken-Leinwand, s. Revennes.

Polakl, poularde, in Oesterreich, ein geschnittenes Huhn.

Polarität, die Eigenschaft des Magnets, und der mit demselben bestrichenen Nadeln, sich, wenn sie frey schweben, mit gewissen Punkten nach den magnetischen Polen der Erde zu richten. Wenn man nämlich einen Magnet frey an einem Faden aufhängt, oder mit untergelegtem Kork, Holz ꝛc. auf Wasser oder Quecksilber schwimmen läßt, so findet man an ihm zwey entgegen gesetzte Punkte, deren einen er immer der Mitternachtsgegend, den andern der Mittagsgegend zuwendet. Eben dies sind die Punkte, an welche sich die meiste Stahlfeile anlegt, wenn man dergleichen an den Magnet bringet, und an welchen sich ein kleiner stählerner Stift auf die Oberfläche des Magnets von selbst senkrecht stellt. Man nennt sie den Nord- und Südpol des Magnets. Eben so verhält es sich auch mit den künstlichen Magneten und Nadeln, die man gehörig bestrichen hat; diese haben die Pole an ihren beyden Enden. S. a. Declination.

Polder, in den Niederlanden, heißt so viel, als ein eingedeichtes Land, das mit Dämmen gegen Ueberschwemmungen verwahrt ist.

Poldermühlen, sind in Holland kleinere Windmühlen, die das Wasser aus den nassen Wiesengründen in die Kanäle herauf mahlen. Durch Hülfe der Poldermühlen hat man ganz Nordholland und den größten Theil von Südholland aus einem Moraste zu dem Lande gemacht, das es gegenwärtig ist; durch sie schafft man sich immer mehr Land, das der See entrissen wird, und noch jetzt ist das Projekt auf dem Tapet, das 600 Morgen große Beilemmermeer zwischen Amsterdam und Weesp auszumahlen, das durch einen im Jahr 1702 erfolgten Durchbruch des hohen Dammes, der die Zuyderzee halten muß, entstanden ist. In feuchten Wiesen wird zuerst ein Brunnen gegraben, in welchem sich das Wasser sammlet, und dann die Mühle darüber gesetzt. Die Einrichtung derselben ist einfach und schön, und im Grunde eine Nachahmung der Wasserschraube des Archimedes. Siehe auch **Lagermühle**. Die durch das Kammrad und einen Trilling in Umlauf gesetzte Spindel greift mit ihrem Fuße in eine andere Spindel eines kegelförmigen Trichters, deren Kopf unten ist. An dieser Spindel hängt nun eben erwähnter Trichter, der aus Brettern zusammen gesetzt ist, die unten fest an ihr anschließen; rund um den dadurch formirten umgekehrten Kegel sind Schaufeln angebracht, die der Länge nach schräg an dem Trichter herunter liegen. Zwey dergleichen Schaufeln nun machen zusammen an dem Kegel hinauf ein Parallelepipedum aus, das sich unten an der Spitze des Kegels nach Maaßgabe der Krümmung der Schaufelenden biegt. Es sind ihrer 16, die alle, vermittelst einer zweyten Lage von Brettern, verschlossen sind. Durch das sehr schnelle Umdrehen des Kegels wird das Wasser von den Schaufeln gepackt, es kann nirgends hin, als in den Parallelepipedis hinauf steigen, weil immer neues eintritt; und so fliegt es oben mit Gewalt heraus, sammlet sich in der Mühle umher, und läuft durch Gerinne in die Kanäle (Grachten), womit in Nordholland alle Ländereyen durchschnitten sind. Die Poldermühlen sind mit Flügeln, von Brettern zusammen gesetzt, versehen, die an dem verlängerten Balken der Bekleidung der Mühle befestigt sind; an jeder Mühle ist nur ein dergleichen Flügel, der sie, wenn er auf der entgegen gesetzten Seite der Windmühlenflügel angebracht ist, immer gegen den Wind stellt.

Poldern, (Bergw.) s. Poltern. Jac.

Pölderschlage, ist ein hölzerner Hammer von drey Viertelellen lang und drey bis vier Zoll dicke im Diameter, mit einem Stiel von einer Elle; wird auf den Kupferhämmern, den Kesseln die rechte runde Weite zu geben und die Puckeln daran gleich zu machen, gebraucht.

Polding, s. Pelting. Jac.

Poldrack, s. Poiturack.

Polemoskop, siehe auch **Kriegsfernglas**. Jac. Ein von Joh. Hevelius 1637 erfundenes optisches Werkzeug zum Kriegsgebrauch. Es gehört zu den katoptrischen Ferngläsern. Zu Anfang desselben liegt ein metallener Planspiegel in einem halb geraden Winkel; hierauf folgen in dem Rohr drey Augengläser; fast am Ende des Rohrs steht das Objectivglas, und ganz am Ende liegt wieder ein metallener Planspiegel in einem halb geraden Winkel. Ueber dem letztern Spiegel ist ein kürzeres nach unten zu sich erweiterndes Rohr so angesetzt, daß es mit dem erstern einen rechten Winkel macht. Es dient dazu, daß man bey Belagerungen die Bewegungen der Feinde in den Graben und gegen die Wälle beobachte, daher es auch den Namen **Wallgucker** führt. Man findet daher auch die Polemoskope in Zeughäusern verwahrt. Huygens hat sie verbessert, und Newton hat sie durch einen stählernen Spiegel vollkommen gemacht. Die **Operngucker** sind dasjenige im Kleinen, was die Polemoskope im Grossen sind.

Polenta, ein Essen des gemeinen Mannes in Italien, und ist ein aus der Grütze des Mais gekochter Brey. Man bereitet dieselbe also: In einem Kessel mit kochendem Wasser läßt man Salz, so viel nöthig, zergehen, und rühret hierauf die Grütze nach und nach hinein. Wenn dieselbe zwey Stunden gekocht hat, schüttet man Milch, die man besonders hat sieden lassen, darzu, und läßt sie noch eine Stunde kochen. Diesen Brey kann man, wenn er erkaltet ist, in Stücken schneiden und in Butter backen, welches Gericht eine Lieblingsspeise des letzt verstorbenen Königs in Preußen war. Die Grütze von dem gelben Mais wird dem von der rothen Frucht vorgezogen. Im Sommer hält sich die Grütze nur vier Wochen gut, im Winter wohl aber drey Monat, worauf sie abschmeckend wird. Man muß daher den Mais in Körnern aufbewahren.

Poleponze, ist ein gewisses Präservativ, welches die Engländer und Holländer aus Branntwein, Zucker, Muskaten und Citronensaft zu machen pflegen, um damit diejenigen zu stärken, welche auf dem Meere von Krankheiten angefallen werden.

Polhems Pyrometer, s. Pyrometer.

Polhems Windwaage, s. Windwaage.

Polingscanton, ist die allerfeinste Sorte von Bällchen Atlas.

Poliren der eisernen verzinnten Löffel. Der Polirer hat einen hölzernen Block vor sich, darinnen drey Poliereisen, wie die Blechschmiede oder Klempner haben, befestiget sind. Das eine Eisen ist rund, das zweyte platt und flach, das dritte, zum Stiel, hat einige Linien, die sich auf dem Stiele abdrucken. Durch fleißiges Hämmern auf den Eisen wird die Politur erhalten. Die Hämmer und Eisen müssen aber oft mit einem Holze und Trippel, und mit einem wollenen Lappen abgezogen werden. Der gewundene Stiel, den man an einigen Löffeln findet, wird von den Schmieden bey der zweyten Bearbeitung gemacht, indem sie die noch glühenden Stiele drehen. Alles Laubwerk und alle Figuren werden nach gänzlicher Verfertigung auf- oder eingeschlagen.

Poliren der metallnen Spiegel. Das Metall der hohlen, convexen, cylindrischen, pyramidalischen u. s. f. Spiegel, die man zu catoptrischen Versuchen braucht, bestehet aus reinem Kupfer, feinem Zinn und einem Halbmetall, um es fein weiß zu machen. Diese Composition ist hart und spröde; indessen bearbeitet man sie doch mit der Feile, wenn die Gestalt es verstattet, und polirt sie wie Messing, aber mit mehr Fleiß, als andere gewöhnliche Stücke, welche nicht, wie die Spiegel, die Gestalten der Gegenstände darstellen sollen.

Man gieße sie daher in Formen; aber anstatt die Patronen aus Holz zu machen, verfertige man sie lieber aus Zinn oder Bley, damit die Spiegel im Gusse desto reiner ausfallen, und hernach desto leichter zu bearbeiten sind. Man bearbeite sie hernach mit der Feile und trage Sorge, daß man die Gestalt, die sie haben sollen, nicht verletze, daher man oft einen Caliber an die befeilten Stellen hält. Alsdenn reibe man sie mit Stückchen Bley, die nach ihren Oberflächen geschnitten sind, und feinem gepülverten und befeuchteten Sande. Wenn man nun merket, daß alle Fehler des Gusses weggeschafft worden: so wasche man den Spiegel und die Bleystückchen rein ab, und fahre fort, sie mit gepülvertem Bimssteine und Wasser zu poliren, wobey man beydes von Zeit zu Zeit frisch aufträgt. Durch dieses Mittel wird man die Oberflächen regelmäßig und glatt machen. Um ihnen nun auch den gehörigen Glanz zu ertheilen, reibe man sie anfänglich mit wohl ausgesuchten Kohlen, hernach mit Büffelshaut oder Filz und Zinnasche und Wasser, und endlich mit trockner Zinnasche. Die Spiegel zu den Teleskopen erfordern noch mehr Sorgfalt und Fleiß.

Poliren des Spiegelglases. Dieses geschiehet vermittelst einer Maschine mit Colcothar. Ein Wasserrad beweget durch ein Kammrad ein Getriebe, auf welchem eine vertikale Stange, als Arm, befestiget ist; diese Zugstange reicht in zwey Zimmer über einander, und bildet in jedem einen Schwanenhals, an welchem kleine Stangen angehängt sind, die an einem großen hölzernen Rahm gehen, der in Ringen schwebt. An dem Rahmen hängen vier Kasten, mit Filz überzogen, und werden durch seine Bewegung über die Spiegel hin und her gezogen. In jedem Polirzimmer sind vier dergleichen Rahmen gegen einander über.

Poliren des Stahls, (Eisenarbeiter) s. englische Stahlpolitur.

Polirfeile, (Schloßer) eine feine Feile, die Arbeit damit zum Poliren vorzubereiten. Die, so in England ver-

verfertigt werden, bestehen aus 16 Theilen Messing, 4 Theilen Zinn, 4 Theilen Wißmuth und 1 Theil Eisen. (Kleinuhrmacher.) Diese ist von der Zapfenfeile nur darinn unterschieden, daß sie gar nicht gehauen ist, und eher ein viereckigter Polirstahl, als eine Feile, heißen sollte. Sie polirt das, was die Zapfenfeile gefeilet hat.

Polirhammer, (Klempner) dieser ist an seiner Bahn rund, bauchig, und mit Zinnasche und Branntwein, oder mit Blutstein poliret.

Polirmaschine der Spiegelgläser des Herrn Pajot des Charmes. Jedermann weiß, daß das Poliren der Spiegelgläser darauf hinaus läuft, daß man Gries, Sand und Schmirgel von verschiedener Feinheit mit dem nöthigen Wasser zwischen zwey Glasscheiben bringt, von welchen die untere die größere ist, und auf einem Lager oder einem ebenen, fest und völlig waagrecht liegenden Stein aufgeküttet wird. Die obere, die allemal kleiner als die unterste ist, küttet man an einen leichten Stein, welcher unter dem Namen der Volante bekannt ist, und setzt darauf eine Art von schwerem oder leichten Handläufer; oder ein Rollrad mit seinem Gestell mehr oder weniger beschwert, und läßt es, nach Maaßgabe der abzuschleifenden Ungleichheiten, in verschiedenen Richtungen hin und her laufen. Für die Arbeit mit dem Rade sind zwey Leute erforderlich; hingegen die mit der Handhabe kann ein einziger Mann verrichten; die erste Methode braucht man auch nur für große Flächen; die letztre hingegen für mittelmäßige und kleine. An des Herrn Pajots Maschine ist die Triebkraft das Wasser, welches ein Wasserrad umtreibt, an dessen Welle ein Kammrad feste ist, das in einen Trilling greift, dessen Axe nach Art einer Kurbel gebogen ist, und das ganze Uebrige in Bewegung setzt. An dieser Kurbel ist ein Arm angebracht, bey dessen Bewegung auch der Lauferstein herum geschoben wird, der an seinem andern Ende befestiget ist. Die eyförmige Linie, welche dieser letztere bey seinem Gange beschreibt, ist mehr oder weniger gedruckt, je nachdem sich eine Leitgabel zwischen deren Hörnern, wodurch jener Arm gelenket wird, in einer größern oder geringern Entfernung von der Kurbel, am senkrechten Schenkel eines recht winklichten, auf dem Boden der Maschine befestigten, Schiebers befindet. Der Arm des Laufersteins theilt seine Bewegung einem andern, an ihm angebrachten, Arme mit, dessen Knie nach und nach die Zähne eines Rades fort schiebet, auf welchem ein genau abgeglichener Stein fest liegt, und dadurch eine beständige Erneuerung der Oberfläche der Glasscheibe bewirkt, die an diesen Stein und mit diesem unter dem Lauferstein angeküttet ist. Außer der eyförmigen Linie, welche der Lauferstein, bey seiner vollen Laufbahn, auf der untern Scheibe beschreibt, ist er noch genöthigt, auf seinem Wege, mehrere Umläufe um sich selbst zu machen, und dies sowohl wegen der Fliehkraft seiner Bewegung, als wegen der Wirkung der zum Schleifen angewandten Materien; endlich auch mittelst gewisser Armen, die man auf dem Boden, während seines Laufs, anbringen kann. Diese Armen treiben den Lauferstein nach und nach herum, wenn sie die, auf seinem Umfange befestigten, Zähne treffen. Durch diese zusammen gesetzte Bewegung, welche die Arbeit beschleuniget, verändert die Oberfläche beständig diejenige Seite, welche die Schleifmaterie einführt, und schleift sich an keinem Rande stärker ab, als am andern. Verlangt man eine entgegen gesetzte Wirkung, in Absicht dieses oder jenes Fehlers, auf dem Glase, den man von einer besondern Stelle desselben wegbringen wollte, so kann man solches, mittelst eines, auf dem Lauferstei i befestigten, und mit mehreren Löchern oder Schraubenmüttern versehenen, Zirkels bewerkstelligen; durch diese Oeffnungen läßt man, nach Maaßgabe der Lage jener weg zu bringender Unebenheiten, entweder einen Vorstecknagel, oder eine Art von Stellschraube gehen, die zugleich den Arm des Laufersteins mit durchdringen, wodurch es leicht wird, den letzten zu verhindern, daß er sich nicht um sich selbst drehet, und blos die fehlerhafte Stelle herbey führt, oder auch diese mehr angreift, als die übrigen. Alle diese Anordnungen lassen sich entweder einzeln treffen, oder mit einander verbinden. Die Höcker auf der untern Seite hinweg zu bringen, muß man 1) beym Aufkütten der Gläser dafür sorgen, daß alle die fehlerhaften auf eine und die nämliche Seite kommen, um sie, wo möglich, alle zugleich zu bearbeiten. 2) Man muß verhindern, daß sich die Grundfläche nicht drehe; dies erhält man mittelst der an der Leitgabel des gebogenen Arms sich vereinigten Hebels; man senkt den ersten Hebel, und sogleich gehet der untere Arm unter den Zähnen weg, ohne sie zu berühren. 3) Man läßt die Leitgabel des Laufersteinarms in den Queerschenkel ihrer Fuge so lange fortgleiten, bis sie sich auf der höckerigten, oder sonst fehlerhaften Stelle befindet, die sie treffen soll. Durch diese Vorrichtung wird die eyförmige Linie, welche der Mittelpunkt des Laufersteins beschreibt, sehr verlängert, und die Wirksamkeit seiner Bewegung läßt sich vornehmlich an der Stelle bemerken, die eine besondere Bearbeitung erfordert. Man sorgt vor allen Dingen, das Lager aufs vortheilhafteste, mit einer im Boden befestigten kleinen Gabel zu stellen, worauf die Rollen liegen, über welche eben dieses Lager hingehet. Damit nun der Lauferstein desto öfter auf den Höcker wirke, und ihn nicht länger unberührt lasse, als nöthig ist, um die Materien aufzunehmen, die zu seinem Abschleifen erforderlich sind, so muß er ganz frey und sich selbst überlassen seyn, dadurch wird seine Wirksamkeit lebhafter, und die obere Tafel wird immer gleichförmig bearbeitet; im Gegentheil muß er fest gestellt, und auf oben beschriebene Art vorgerichtet seyn, wenn man die Absicht hat, zu gleicher Zeit die obere Tafel, selbst wegen einer gewissen Unebenheit auf einer Seite mehr abzuschleifen, als auf der andern; eben dies versteht sich auch von allen übrigen Ungleichheiten des Glases; in jedem einzelnen Falle hat immer dieselbe Vorrichtung statt. Sobald nun die Höcker oder Unebenheiten der untern Tafel gehörig abgeschliffen und geebnet sind, so wird die Arbeit durchaus gleichförmig. So wie man den Lauferstein im Mittel der obern Tafel aufküttet,

und die Leitgabel, mehr oder weniger, von der Kurbel entfernt, in der auf ihrer Achse senkrechten Fuge stellt, siehet man, wie der Lauferstein mehr oder weniger gedruckte Cylinien beschreibt, und sich also nach Gefallen den Rändern mehr oder weniger nähert. So wie man die gebogene Arme mittelst der Hebel aufhebt, wird die untere Tafel bey jedem Umgange der Kurbel nach und nach immer einen Theil ihrer Oberfläche der Wirkung des Laufersteins darbieten, und auf solche Art wird keine Stelle mehr angegriffen werden, als die andere. Ein ganz genau abgestoßenes Richtscheidt, das man von Zeit zu Zeit über die Tafel hinweg führt, kann außerdem dienlich seyn, um von ihrer Ebenheit zu urtheilen. Die Art, wie man das Wasser, den groben und klaren Sand und den Schmirgel zwischen den Tafeln läßt, bestehet aus folgenden: Die Rümpfe, welche diese verschiedenen Materien enthalten, werden frey auf ein Paar Hölzer gestellt, die in einer gewissen Erhöhung, ganz durch die Lagerfläche hingehen. Den Trichter ordnet man so an, daß er durch das mehrere oder mindere Anziehn der Seile oder der Rollen, um die sie laufen, erhoben oder gesenkt werden kann. Bey jeder Umdrehung der Kurbel giebt der Arm des Laufersteins jenem Trichter die nöthige Erschütterung; und was das Gefäß betrifft, welches das nöthige Wasser hergiebt, so läßt sich der Auslauf desselben, durch mehrere oder mindere Verschließung seines Hahns bestimmen. Zum Behuf der letzten Arbeit, wie man die Tafel von den verschiedenen Schmirgelarten säubert, ist erforderlich, daß der Arm des Laufersteins seine Bewegung einem andern kleinen Arme mittheilet, an welchem ein Wischer angebracht ist. Bey diesem Wischer ist die Einrichtung so getroffen, daß bey Annäherung an der Lagerfläche sein vorderes Ende, welches durch die Senkung des hintersten in die Höhe gehoben ist, sich, indem es unter dem Boden des Lagers hinweg läuft, nicht eher nach seiner ganzen Länge auf das Glas legen kann, als bis es sich völlig über demselben befindet. Bey jeder Umdrehung der Kurbel bestreicht der Wischer das Glas und beschreibet, indem er dasselbige reiniget, darauf eine Art von Sektor, der immer mit einem neuen abwechselt, und so das Glas über und über gereiniget darstellt. So lange diese Gläser mit Gries, groben und klaren Sande bearbeitet werden, bleibt der Wischer entfernt, und man darf ihn nicht eher an seinen Arm legen, bis die feinere Arbeit mit dem Schmirgel anfängt. Diese Maschine kann auch eben so gut zum Abschleifen und Zurichten der Kupfertafeln angewandt werden.

Polirmühle, auf dieser werden allerley Gewehr, und eiserne Geräthe, hell und glatt gemacht. Eine solche Mühle erfordert einen starken Fluß, welcher das Wasserrad mit seiner Welle, und dem daran befestigten Stirnrade treibet. Dieses Stirnrad greift mit seinem Kamm in das Getriebe einer andern Welle, woran die Polirsteine mit herum gehen, und an deren glatten Härte die angehaltenen eisernen Geräthe polirt werden. Man kann auch diese Polirmühlen zugleich mit der Schleifmühle verknüpfen.

Polirstahl, (Uhrmacher) dieser braucht einen geraden und krummen. Sie müssen von feinem Stahle, glashart und spiegelschwarz polirt seyn. Der gerade ist 2 bis 3 Zoll lang, und läuft bis zur Spitze, die nicht scharf, sondern stumpf und rund ist, verjüngt zu. Der krumme ist wie ein Haken gebogen, und nur oben auf der Rundung polirt. Sie bekommen beyde solche Hefte wie die großen Feilen. Was mit den Feilen abgeschlichtet, und mit Bimstein abgerieben ist, bekömmt von diesen Stählen, die man mit Oel oder Seifenwasser, auch allenfalls mit Speichel netzt, geschwind eine Politur. Vor und nach dem Gebrauche werden sie auf dem Streichholze abgerieben. Man kann auch achatne Polirsteine haben.

Polirstein, böhmischer, s. d.

Polirgrund. (Lackirer.) Die zu Spaa verfertigten Toiletten mit schwarzem Grunde, und andere Arbeiten, werden also gemacht: Man nimmt das allerschönste Elfenbeinschwarz, so viel als zur vorhabenden Arbeit erforderlich ist; reibet es mit Terpenthin ab, und nimmt es zum Firniß. Hiervon kann man vier Lagen, eine über die andere, machen, so wie sie trocknen, und hernach mit sechs oder sieben Lagen von braunen Firniß überziehen. Wenn das geschehen, so nehme man klein geriebenen Bimstein, der so fein ist, daß er keine Striche macht, und polirt damit eure Arbeit so lange, bis sie einförmig und glatt wird, als Eis. Man probire es mit einer Stecknadel, und grabe Figuren, nach Belieben, ein. Die Figuren müssen sich mit rother Kreide darstellen. Nehmet hierauf ein wenig von dem Aetzmittel (mordant) und etwas Zinnober mit Terpenthingeist, um es flüßiger zu machen, und fahret mit dem Pinsel über den Abriß weg, und wenn es die gehörige Trockenheit erlanget hat, so leget das Gold, Silber oder Metall darüber, und überzieht diese von Viertelstunde zu Viertelstunde, mit sechs oder sieben Lagen hinter einander mit braunem Firniß. Der braune Firniß ist zu allen Farben gut, ausgenommen Blau, Weiß und Grün, welche einen weißen Firniß verlangen.

Polirter Grund, geschliffener Grund. (Staffiermaler.) Zuerst läßt man in einer eisernen Pfanne Bleyweiß kalciniren, bis es eine gelbe Farbe bekommen hat, nimmt solches sodann von dem Feuer hinweg und reibt es auf einem glatten Stein, mit so viel von einem trocknenden Oele ab, als erfordert wird. Wenn nun das Bleyweiß auf diese Art kalciniret und gerieben ist, so mischet man noch so viel Terpenthinöl darunter, daß man die Farbe leicht mit dem Pinsel verstreichen könne. Was hier von dem Bleyweiß gesagt worden, das ist auch überhaupt von allen Farben zu verstehen, daß sie nämlich mit dem trocknenden Oel gerieben und hernach mit Terpenthinöl vermischt werden sollen; denn dieses letztere dienet hauptsächlich dazu, die Farbe gehörig flüßig zu machen, welche durch das erstere Oel sonst allzu dick werden müßte.

Mit diesem Bleyweiß überstreicht man dasjenige, was man malen will, es sey nun ein Tisch oder anderes Holzwerk, oder eine Wand, zwey- oder dreymal: nur erst muß man keinen Anstrich eher geben, als bis zuvor der erstere recht trocken geworden, welches man gar leicht sehen kann, wenn man den Finger darauf legt, und derselbe nicht mehr im geringsten anklebet. Wenn nun alle Anstriche recht trocken sind, so nehme man ein leinenes Tuch, mache eine Art eines Bausches daraus, feuchte es wohl mit Wasser an, und tauche es in pulverisirten Bimsenstein ein, und reibe alsdann damit den Anstrich, doch nicht gar zu heftig, und so lange, bis er ganz glatt ist.

Man muß bey dieser Verrichtung das Wasser nicht sparen, es dringt nicht durch das Oel und kann also der Farbe keinen Schaden thun. Es ist auch um so viel nöthiger, daß Wasser genug da sey, damit solches das Pulver wieder wegnehme, das zum Poliren gebraucht worden.

Nachdem nun dieser Grund abgeschliffen oder polirt worden, so trägt man nach seinem Belieben die Farbe darauf.

Polirwachs, womit man die gefärbten Hölzer zum Glanz reibet. Dieses besteht aus einem Viertelpfunde gelben Wachses, welches zerschnitten und mit zwey Loth zerstoßenen braunen Colophonium, bey gelindem Feuer, in einem irrdenen Tiegel geschmolzen wird. Nach dem Zerfließen rührt man nach und nach 3 bis 5 Loth erwärmtes Kiehnöl unter die Masse. Von dieser, wie Butter, geronnenen weichen Masse streicht man ein wenig auf den wollenen Polirlappen, und reibt damit alle Adern und die gebeizten Farbenhölzer, welche davon lebhafter und glänzend werden. Eine auf diese Art polirte Arbeit wird in einigen Tagen so fest, als die Lackirung, welche mehr Kosten und Mühe verursachet.

Polise, s. Polize.

Polixanderholz, s. Veilchenholz. Jac.

Polize, Police, Polise, span. Polica, ital. Polizza, franz. Police, ein bey der Handlung sehr oft vorkommendes Kaufmannswort, so entweder aus der italienischen, oder, wie andere, aus der spanischen Sprache, in verschiedene europäische Sprachen übernommen worden, und eine sehr weitschweifige Bedeutung hat, indem es bald einen, über etwas zur Nachricht gegebenen, **Zettel**: bald über eine Schuld ertheilete **Handschrift**; bald ein **Instrument**, so über einen Contract errichtet worden; und bald eine **Vorschrift**, nach welcher etwas gethan oder geleistet werden soll, bedeutet. Denn so nennt man 1) bisweilen die gedruckten Wechselcourszettel, eine **Wechselpolize**, ital. Polizza di Cambio, franz. Police de Change, mit welchem Namen man auch sehr oft 2) die Wechselbriefe, Wechselscheine und Wechselbillets beleget. Ferner werden 3) die Scheine oder Bekenntnisse, welche die Notarien über die geschehene Protestirung der Wechsel zu ertheilen pflegen, **Polizen** genannt. 4) Die Connoissemente und Chartepartheyen, sonderlich auf dem mittelländischen Meere, heißen ebenfalls zum öftern **Polizen über die Schiffsladung**, franz. Polices de Chargement. So werden auch weiter 5) die Instrumente, so die in Conserve, oder unter einer Convoye, mit einander fahrenden Kauffahrteyschiffe, wegen der Admiralschaft, unter einander aufrichten, **Admiralschaftspolizen**, franz. Polices d'Admirauté, genannt. Am allergebräuchlichsten aber ist 6) das Wort Polize bey den Assecuranzen, wo man diejenige Versicherungsschrift, welche derjenige ausstellet, der die Assecuration übernimmt, eine **Assecuranzpolize**, franz. Police d'Assurance, lat. Litterae assecurationis, Instrumentum assecurationis nennt.

Poll, die weiße Poll ist die dritte Art Weizenmehl in Wien, die schwarze Poll die vierte Art.

Polle, (Forstwesen) ist der Gipfel eines Baums; daher **Pollsohr** so viel als gipfeldürr.

Polleisen, (Eisenhammer) s. Belleisen.

Pollen, (Seidenweber) s. Bolen.

Pollsohr, (Forstwesen) s. Gipfeldürre.

Polnische Eichel, s. Eichel. Jac.

Polnische Haube, (Kürschner) s. Fahnhaube.

Polnische Juften, s. Juften.

Polnische Leinen, sind meistentheils mittlere und ordinaire Sorten, hanfener und flächsener, sowohl rohen als gebleichten Gewebes, die hier und dort in Polen gewebt, und über Danzig und Königsberg verführt werden. Es giebt deren 15 bis 16 unterschiedliche Sorten, nämlich weiße, feine Flachsleinen, rohe Flachsleinen, pickrohe Hanfleinen, Pickeeleinen von dreyerley Sorten, Szeritzer Heedeleinen, Lesentzker Heedeleinen, Komener, feinere Heedeleinen, und grobe pohlnische Packleinen von dreyerley Sorten. Sie sind insgemein 1 Elle und drey Achtel bis sechs Viertel breit, und werden überhaupt noch in Stück- und Elleinen eingetheilt.

Polnische Manna, s. Manna.

Polnische Reitstangen, (Sporer) s. Reitstangen, pohlnische. Jac.

Polnischer Mordthaler, s. Kopa.

Polnischer Rechnungsgulden zu 30 gl. Preußisch, wird zu 8,55 holl. As fein Gold, 121,6 As fein Silber und 8 gr. Conventionsgeld gewürdigt. **Zu 30 gr. Polnisch** ist die Hälfte vom vorigen.

Polnischer Rechnungsthaler, wird zu 3 fl. Preußisch und 6 fl. Polnisch gerechnet und auf 25,64 holl. As fein Gold, 364,8 As fein Silber und 1 thlr. Conventionsgeld gewürdiget.

Polnischer Saffian, kömmt dem rechten und ächten in der Türkey ziemlich gleich, wird aber doch nicht vollkommen in der Türkey, sondern noch meist in Polen verfertiget und zubereitet, deswegen man ihn auch eher polnischen als türkischen nennet und nennen kann. Es finden sich aber davon zwey Sorten, nämlich: **Gelber Rusacker und rother Grünttürkischer.** Der Ort, wo man beyde Sorten mit Avantage kann kommittiren, ist Danzig. Woran zu erkennen, ob solche zwey Sorten tüchtig oder untüchtig, ingleichen was sonst noch dabey zu beobachten, lehret folgendes: **Der gelbe ist auf der Narben-**

seite

seite nicht so schön lichtzitronengelb, (glänzet auch nicht so schön, hat auch nicht so schöne klare und zarte Narben,) wie der recht ächte türkische, sondern viel dunkler; der rothe ist gleichfalls von Couleur viel dunkler, als der recht ächte türkische, auch nicht von so klarer, zarter und sauberer Narbe. 2) Die Bereitung ist von beyden Sorten etwas härter und klapperichter, als von dem recht ächten türkischen; 3) auch haben diese beyde Sorten keine Seitenlöcher, wie der recht ächte türkische hat; 4) ja die Narbenseite fühlet sich zuweilen, von beyden Sorten, ganz rübisch an, und nicht so glatt, wie recht türkische; 5) es befinden sich auch bey den zwey Sorten, meist auf der Aasseite, fast am Schwanze, ein großes, schwarz geschwärztes oder gebranntes Zeichen, welches diesen von dem recht ächten guten türkischen, nebst den Seitenlöchern, wohl unterscheidet: also, daß man gleich sehen kann, welches der rechte türkische, und auch der gränztürkische oder polnische Saffian; 6) dieser Saffian gehet nach Stücken und Dutzenden, im Ein- und Verkauf; 7) er muß committiret werden, schön von Farbe, klarer Narbe, molligter Bereitung, nicht bolligt, scheittig, nicht engelöcherich, nicht narbenbrüchig, nicht spießigt, nicht in der Gahre verbrannt, nicht narbenbeschädt, nicht fleischfreßigt, nicht fleckigt auf der Narbenseite, sondern über und über einerley Couleur, nicht sonst schadhaft, sondern Felle, so durchaus eine Gleiche, hübsch, groß und lederhaft, auch egal sortirt sind. Diese beyde Sorten gehen nicht so häufig ab, wie der recht ächte gute türkische Saffian.

Polnischer Tanz, Polonoise, ist ein kleines Tonstück, wornach in Polen der dortige Nationaltanz getanzt wird. Es ist im drey Vierteltakt gesetzt, und besteht aus zwey Theilen von 6, 8, 10 und mehr Takten, die beyde in der Haupttonart, und immer im Durton, schließen. Die Tanzmelodien, die man in Deutschland Polonoisen nennt, haben einen ganz andern Charakter; denn die Bewegung der eigentlichen Polonoise ist weit geschwinder, als sie in Deutschland vorgetragen wird. Sie ist nicht völlig so geschwind, als die gewöhnliche Tanzmenuet; sie fängt allezeit mit dem Niederschlag an; der Schluß eines jeden Theils geschieht bey dem zweyten Viertel, das von dem Leiteton vorgehalten wird; sie verträgt alle Arten von Noten und Zusammensetzungen, nur 32 Theile können, wegen der ziemlich geschwinden Bewegung, nicht viele auf einander folgen. Die Einschnitte sind von ein oder zwey Takten, und fallen die größern auf das letzte Viertel des Taktes, die kleinern hingegen auf die Mitte desselben. Der wahre Charakter ist feyerliche Gravität. Heut zu Tage verliert seine Majestät durch die vielen Kräuselelen, die die Ausländer anbringen. Eben so sind die Trios, die nach Menuetart piano auf die Polonoisen folgen, eine Erfindung der Ausländer. Uebrigens ist die deutsche Polonoise von einem angenehmen Charakter.

Polnischer Zuber, s. Salzerde.

Polnische Silbermünzen, diese sind: Harte Thaler, halbe und Viertel dergleichen. Gulden polnische, halbe Gulden, Viertelgulden oder gute Groschen, Tinpfe Szostacks, Trojack, Polturack; s. alle diese.

Polonoise, s. Polnischer Tanz.

Polonoise, Pelzumhang, eine Wintertracht des Frauenzimmers, eine Art von weitem Pelzmantel, der ungefähr bis an die Knie reicht.

Polsterbaum, (Müller) s. Fachbaum.

Polsterhölzer, in Oesterreich, dicke Balken, welche an der Erde liegen, und der Grund einer Kelter sind.

Polstern. * Man kann solche auch mit im Schatten getrocknetem Moos ausfüllen, und verfährt hiebey, so wie mit den Haarpolstern. Siehet man, daß die Kissen sich durchs Liegen breit gedruckt haben, so schlägt man sie mit Stöcken; sie laufen alsdann wieder auf, und werden wie neu.

Polsternath, s. Stuhlnath.

Polterschlage, (Kupferhammer) s. Polterhammer. Jac.

Polturack, Poldrack, Puldrack, eine polnische Silbermünze von 1756. Wiegt 20,8 holl. As, Gehalt 3 Lt. 2 Gr., enthält fein Silber 4 holl. As, ist nach dem 20 Fl. Fuß werth 3¼ pf.

Polturacken, im Oesterreichischen, eine Rechnungsmünze, davon 60 einen Thaler machen. Nach dem Conventions 20 Fl. Fuß, Pistolen à 5 thlr. gehen auf die Cöllnische Mark fein, Gold 11830, Silber 800. Ihr Werth in Pistolen à 5 rthlr. ist 4⅞ pf.

Polus, so nannten die Alten ein Werkzeug, die Zeit auf der See abzumessen. Archimed hat ein dergl. für den König von Syracus gemacht, aber niemand weiß, wie es gestaltet gewesen.

Poluscken, eine russische Rechnungsmünze; s. d.

Polychrest. Den Namen Polychrest legt man solchen Dingen bey, welche auf vielerley Arten nützlich sind. So könnten die Chymisten zum Beyspiel einen Ofen einen Polychrestofen nennen, wenn er so gebauet ist, daß man ihn zu verschiedenen Arten von Arbeiten gebrauchen kann. Aus eben diesem Grunde haben diejenigen, welche den Gebrauch von gewissen durch sie erfundenen Salzen in Schwang gebracht, nicht ermangelt, sie Polychrestsalze zu nennen, weil sie selbige für Mittel ausgaben, welche viele Krankheiten heilen könnten.

Polychrestofen, s. Polychrest.

Polychromenmalerey, s. Monochromenmalerey.

Polyedrum gnomonicum, ist ein, von vielen gleichen, oder ungleichen Flächen formirter hölzerner, oder steinerner Körper, worauf allerhand Sonnenuhren, nach der verschiedenen Wendung einer jeden Fläche, angelegt werden können.

Polygraphisches Instrument, s. Barnickels Inst. polyg.

Polyplasiasmus, s. Gemälde in Oelfarben rc.

Polypolium heißt, wenn ihrer viele in einer Stadt mit einer Waare handeln, oder eine Profession zu treiben Macht haben, von welcher sich doch kaum einer daselbst

ernähren kann; dadurch denn einer den andern verdirbt. Dessen Gegensatz ist Monopolium.

Pomade geschwind zu machen. Man thut sechs Unzen Fluß- oder Brunnenwasser in einen irdenen glasurten, aber noch ganz neuen Topf, 2 Unzen gutes weißes Jungferwachs, nebst so viel Sal tart. als man mit zwey Fingern fassen kann. Um das Kunststück zu verheimlichen, macht man eine kleine Rolle von Wachs, und thut das Sal tart. hinein. Diese Vermischung setzt man dann aufs Feuer, und sobald es anfängt heiß zu werden, rührt man es mit einem Stöckchen um. So wie nun das Wachs schmelzt, so vereinigt es sich. Die daraus entstehende Pomade kann man denn nach Belieben mehr oder weniger flüßig machen, wenn man sie nämlich längere oder kürzere Zeit über dem Feuer läßt. Diese Pomade wird weiß wie Schnee, und ist eine sehr gute Schminke.

Pomadenbüchse, (Paruckenmacher) eine Büchse, die gewöhnlichermaaßen von weißem Blech ist, worinnen derselbe die Pomade thut.

Pomaro, eine Art Bourgognewein, kostet die Bouteille 35 Sols.

Pomeranzenblüthbratafia zu machen. (Destillateur.) Nehmet 1 Pfund gesottene Pomeranzenblüthen, thut sie in 5 Kannen Brandtwein; zum Syrop nehmet 2 Pfund Zucker und 5 Kannen Wasser.

Pomeranzenessenz. Es werden frische Pomeranzenschalen genommen, ohngefähr von zwölf Pomeranzen, diese stößt man im Mörser mit 6 Loth Weinsteinsalz, bis sie zu einem Mus werden. Hernach wird die Masse in einen gläsernen Kolben mit einem Helm gethan, abgezogener Branntwein darüber gegossen und über ein gelindes Feuer in Digestion gesetzt. Das Feuer muß man so dirigiren, daß die Masse nicht zum Kochen kömmt, und hierdurch zu viel übergehe. Was ja etwan über den Helm steigt, das wird nach vollendeter Digestion wieder dazu gegossen. Wenn die Digestion vollkommen geschehen läßt man es kalt werden und filtrirt es.

Pomeranzenhaus, s. Gewächshaus. Jac.

Pommerische Bänder, s. Spitzen.

Pommerische Fierken, s. d.

Pommersche Gulden, eine Rechnungsmünze, davon zwey Stück einen Thaler machen: a) Nach dem Hannöverischen Cassenfuß, Pistole 4⅔ thlr. gehen auf die Cöllnische Mark fein, Gold 308$\frac{2}{21}$, Silber 24⅔. Ihr Werth in Pistolen 5 thlr ist 12 gr. 10⅔ pf. b) Nach dem Preußischen Courantfuß, Pistole 5⅓ thlr. gehen auf die Cöllnische Mark fein, 414$\frac{2}{15}$ Gold, 28 Silber. Ihr Werth in Pistolen à 5 thlr. ist 11 gr. 5⅓ pf.

Pommersche Leinen, sind sieben Achtel, vier Viertel, fünf Viertel, sechs bis sieben Viertel breite ordinaire Leinen, die insonderheit auf der Insel Rügen in der Ostsee gewebt, und meistens nach Holland ausgeführt werden. Man handelt sie auf der Stelle nach Lachen von vier und zwanzig Ellen, und zu Amsterdam nach hundert Ellen.

Pommerscher Gulden, s. Stralsunder.

Pommersche Spitzen, s. Spitzen.

Pompejanischer Wein, ist ein italienischer Wein, siehe diesen.

Pompernickel, s. Pumpernickel. Jac.

Pompholix, s. Zinkblumen.

Pompona, s. Vanille.

Ponchos, eine Art baumwollene Mäntel oder Hüllen, die in Ostindien stark getragen werden. Die Holländer und Engländer treiben mit diesem Artikel einen ansehnlichen Handel nach verschiedenen Gegenden in Indien.

Pond, s. Pud. Jac.

Pondicherische Rechnungspagoden, zu 24 Fanams oder Fanons, wird auf 60,6 holl. As sein Gold, und 2 thlr. 9 gr. 9 pf. Conventionsgeld gewürdiget.

Pondicherische Rechnungsrupien, zu 16 Annas oder 30 Sous, wird auf 230 holl. As sein Silber, und 15 gr. 1 pf. Conventionsgeld gewürdiget.

Pondicherische Rupien, eine Silbermünze, wiegt 239 holl. As. Gehalt 15 Loth 7⅓ Grän, enthält fein Silber 230 holl. As, ist nach dem 20 Fl. Fuß 15 gr. 1 pf. werth.

Pongiboutaback, ein Schnupftaback, unter welchen etwas Pomeranzenessenz oder Zibeth ist gethan worden.

Ponne, eine Münze in Bengalen zu 80 Cauris, wovon 2560 = 15⅓ gr. Conventionsmünze gewürdiget werden.

Ponnicail, s. Catte-Caatjer.

Pontack, * seine specifische Schwere ist 0,993.

Ponte, s. Fähre. Jac.

Ponticello, heißt ein kleiner, auf verschiedenen Instrumenten sich befindlicher Steg, oder vielmehr Sattel, worauf die Saiten oben zu liegen pflegen.

Pont-l'Eveque, eine gute und schmackhafte Art Käse, die in der niedern Normandie verfertiget, und in Menge, besonders nach Paris, ausgeführt wird.

Pontocrator, (mechanisches Rüstzeug) s. Hebel.

Ponton des Abts Bourdelot, (Chirurgus) ist eine Bandage zum Schlagaderbruche, welche aus einem ovalrunden, eisernen Bleche bestehet, so mit Leder überzogen und mit Werg ausgestopfet ist, auf eben die Manier, wie die Bälle an den Bruchbändern gemacht werden. An diesen Ball heftet man vier Riemen oder Bänder von Leder oder Baumwolle, welche man theils oberhalb, theils unterhalb den Ellenbogen führet, von innen nach außen, und hernach an dem innern Theile des Arms feste anziehet. Ueber oder auf dem Ball verknüpfet man die Riemen, nachdem sie mit vielen Löchern versehen, damit der ganze Band, nach erheischenden Umständen, bald fest bald locker kann angeleget werden.

Ponton, (Schifffahrt) s. Schaucke. Jac.

Pontonblech, (Blechschmidt) s. Blech. Jac.

Pontponne, eine Sorte Papier aus Vivarais, die 19 franz. Zoll breit, und 14 Zoll und 2 Linien hoch ist. Sie wiegt 10 bis 20 Pfund im Gewicht.

Poplia, ein Baumwollenzeug, s. Corroot.

Poppen machen, die erste Arbeit bey dem Carottiren, siehe diese.

Populuswein zu machen. (Weinküper.) Man nimmt ein Maaß guten alten Rheinwein, ein Maaß spanischen Wein, drey Pfund Zucker, zwey Maaß Wasser, ein wenig guten Zimmet, Veilwurz, ein Loth Zimmet, zwölf oder 15 Gewürznegelein, acht Gran feinen Bisam, vier Gran Amber. Man setzt 2 Maaß in einem Kessel auf das Feuer, thut die 3 Pfund Zucker hinein, dann den Zimmet, nicht zerstoßen, sondern an einen Faden zusammen gebunden, damit er im Abschaumen nicht verloren gehe, ins Wasser ein wenig, dann die Negelein, mit einem halben Loth Veilwurz grob zerstoßen, in ein rein Tuch fest eingebunden, so giebt es bessere Kraft von sich. Dieses Gewürze kann man öfterer brauchen. Nun macht man von vier oder fünf Eyerweißen einen Schaum, gießt ihn in das siedende Wasser, giebt Acht, daß es beym Sieden nicht überlaufe; dies Sieden muß eine halbe Stunde geschehen, dabey fleißig abgeschaumt werden. Darauf läßt man es ein wenig erkalten, gießt den spanischen und Rheinwein zusammen in eine Flasche, läßt dann das abgekühlte Zuckerwasser durch ein reines Tuch darzu hinein laufen, macht dann die Flasche fest zu, und treibt dann den Bisam und Amber mit feinem Zucker in einem Mörser wohl ab, thut es in ein reines leinenes Tuch, und hängt es an einem Faden in die Flasche, setzt es in einen kühlen Keller und filtrirt es nach einigen Stunden. Besser ist es aber, wenn man den Bisam und Amber erst nach dem Filtriren hinein hängt, und 24 Stunden darinn läßt.

Pören, (Bergwerk) s. Böhren. Jac.

Poeroet, so heißt auf Malayisch die Mittelsorte des Kampfers von Sumatra.

Porös, dieses Beywort kann man überhaupt jedem Körper geben, welcher leere Zwischenräume oder Poren hat, d. h. den Raum, in welchem er enthalten ist, nicht vollkommen und in allen Punkten mit undurchdringlicher Materie ausfüllt. Da uns nun kein Körper ohne Zwischenräume bekannt ist, so sind in diesem Sinne des Worts alle Körper porös.

Porphyr, Iaspis durissima, rubens, lapillulis variis inspersis, Porphyrites, Porphyre, diesen setzen einige Gelehrte unter den kalkartigen Stein, allein er giebt, wie der Jaspismarmor, am Stahl Funken, und überdem übertrifft er den Marmor weit an Härte; er ist also eine röthlichte, harte Jaspisart, die verschiedene kleine Steine, verschiedener Art eingestreuet, besitzet, und die mit sauren Geistern brausen, die Steine fleckigt und streifig scheinen machen, so z. B. Feldspath und Glimmer, der sich darinn von Granit unterscheidet, daß er nicht, wie dieser, aus lauter einzelnen, blos wie dieser, zusammen gebackenen, Steinen bestehet, sondern eine Grundmasse hat, worinnen Quarz und Spathbrocken gleichsam eingeknätet sind. Er schmelzt ohne Zusatz im Feuer, wird in der Luft mürbe, und verliert seine Farbe, nimmt eine schöne Politur an. Gerhardt sagt, der ägyptische Porphyr gebe im Thontiegel ein schwarzgrünes Glas, im Kreidentiegel ein schwarzgrünlichtes, halbdurchsichtiges, und im Kohlentiegel eine schwarze Schlacke. Man findet auf ihm niemals Versteinerungen, als versteinerte Muscheln, Schnecken, Korallen 2c. Aber hingegen ist er öfters mit Schrauben, Muscheln, Schnecken, und Seeigelnstacheln ausgefüllt. Es ist wahrscheinlich, daß das Feuer großen Antheil an seiner Erzeugung hat, theils weil man ihn oft bey vulkanischen Gebirgen findet, weil er leicht, wie die Laven, regelmäßige Gestalten bildet, und auch, äußerlich betrachtet, viele Aehnlichkeit mit ihnen hat. Der Porphyr nun wird, wegen seiner vielen Farben und Gestalten, unter denen er sich zeigt, in unendliche Unterarten abgetheilet, und dahin gehört erstlich, der rothe Porphyr, mit weißen Flecken, (Porphido rosso in Ital.) Sarres, in der Gegend von Bergamo, Sandstein in Böhmen. Ueberhaupt genommen wird der Porphyr, wenn er schon wegen seiner Härte sehr mühsam zu bearbeiten ist, zu verschiedenen Dingen gebraucht. Aus dem italienischen Porphyr, Granito rosso, den man auch in der Wüste Arabiens findet, wurden die ägyptischen Säulen und Obelisken gemacht, die man unter die sieben Wunderwerke der Welt rechnete, und die nach Rom gebracht worden sind. Also gebraucht man ihn in der Baukunst; in Rom, in Regenspurg und um Straßburg findet man Strassen damit gepflastert, in vielen Kirchen und Pallästen die Fußböden damit beleget; in Böhmen und Sachsen bedient man sich seiner zu Gesimsen an Thüren, Kaminen 2c. den Apothekern und Malern dient er zu Reibsteinen. Er nimmt eine schöne Politur an; man findet ihn in ganzen Bergen oder Felsen, in Geschieben, in Aegypten, Arabien, Griechenland, Italien, in der Schweitz, in Deutschland und den nordischen Reichen. Man sehe auch: Grüner, brauner, dunkelgrauer, lichtgrüner und schwarzer Porphyr.

Porphyr der Alten, eine Art, die man in Gängen und Geschieben, in Engern bey Norwegen, in Seeland, Böhmen, Tyrol, Bergamo, Verona, und dem venetianischen Gebiet, wie auch um Regenspurg findet. Sein Grund ist dunkelroth, mit länglichen, weißlichen Flecken; dieser Grund ist heller oder dunkler, und es giebt welchen, darinn er fast schwarz ist. Die weißen Flecken sind gewöhnlich parallelepipedisch, oder eckigt, von unbestimmter Figur. Die Flecken bestehen aus undurchsichtigem, milchfarbigen, dichten Feldspath, der zugleich schörlartig ist. Man findet darinn oft eingeschlossene, gerundete, oder eckigte Stücke von Porphyr, der weißen Grund und noch weißere Flecken hat. Diese Stücke kamen hinein, als er weich war; so sind auch dünne schwarze Schörlstralen eingemenget. Diese Art braucht man in Italien am häufigsten zu Werken der schönen Baukunst.

Porpyrolle, (Münze) s. Parpayolle. Jac.

Porrey, eine der ersten und vorzüglichsten Sorten des Burgunderweins, der in der Gegend von Nuits gewonnen wird.

Porscheune, s. Emporscheune. Jac.

Porschäftig liegen, heißt so viel, als am Tage liegen.

Pont, in Franken ein Kopfzeug der Frauenspersonen.

Portage, ist eine gewisse Freyheit, welche ein jeder Officier und Matrose auf dem Schiffe hat, vermöge welcher er so viel Waaren, als ein gewisses Gewicht austrägt, in das Schiff legen darf.

Portamento, oder **Portamento di voce**, (Musikus) ein Ausdruck, der eigentlich in die Singekunst gehöret, und bedeutet, daß man den Ton ein wenig voraus schicken, und alle übrige so an einander ketten soll, daß einer gleichsam über den andern wegstürzt. Es findet dieses Portamento bey Noten auf einer Stufe, oder auch bey langsam hinauf und herunter gehenden Noten statt, und wird gewöhnlich durch einen Bogen mit darunter gesetzten Punkten angezeiget. Der Geiger übt das Portamento (Tragen der Töne) so aus, daß er mit dem nämlichen Finger in einem Bogenstrich, von einem Ton bis zu dem zweyten bestimmten, es sey Terz, Quart u. s. w. so schnell fort fähret, und die dazwischen liegenden ganzen und halben Töne schnell mit überfährt, bey welcher Ausübung das Crescendo sehr wohl angebracht wird.

Port de Voick, s. Chute.

Porte-Chaise, eine Sänfte oder ein Tragsessel.

Portechaisenträger, heißen diejenigen Leute, welche entweder von Privatpersonen vor sich insbesondere, oder auch in den großen Städten, und sonderlich in Residenzen öffentlich gehalten werden, um diejenigen, so es verlangen, für ein gewisses Geld in einer sogenannten Sänfte aus einem Hause in das andre zu tragen.

Portecrayon, ist ein messingenes, aufgeschlitztes, hohles Röhrchen, ohngefähr einer Spannen lang, in dessen beyde Enden man kurze Bley- oder Röthelstifte einstecken kann.

Porter, heißt man das starke Englische Bier. Es ist in Gebinden von 56 Galons, und gilt auf der Stelle 42 bis 45 Schilling Sterl.

Portets, ein weißer Franzwein.

Porteur, in Wechselsachen, so viel als: Präsentant.

Portischer Wein, ein rother, auch weißer Wein, der in den portugiesischen Provinzen Minho und Beira, in außerordentlicher Menge gezeugt, und über Lissabon und Porto verschifft wird. Man rechnet das jährlich gegen 18 bis 20000 Pipen ausgehen. Das meiste hiervon geht nach England und Holland. Den Handel damit treibt die königl. privilegirte Kompagnie von Oporto. Der Wein ist in Pipen von 30 Almudas, die zwey französischen Orhöften gleich sind. Die besten gelten auf der Stelle 40 bis 60000 Rees, die gemeinen 25 bis 36000.

Portlandstein, ein kalkartiger, zur Gattung der Kettonsteine gehöriger, Stein, von schmutziger weißer Farbe, von losen, offnen, porösen Gewebe, läßt sich leicht zerschneiden, und hält etwas Kiesel. Das spezifische Gewicht ist 2,533.

Porto-Ferajo, ein leichter, meistentheils weißer Wein, der auf der zu Toskana gehörigen Insel Capraja gezeugt wird. Man führt drey Viertheile davon aus.

Portoricotaback. Zubereitung: Hundert Pfund reine, gute Virginische Blätter werden mit nachstehender Brühe folgendergestalt zurecht gemacht: Man nimmt 2½ Pfund Smirnaische Rosinen, ein halbes Pfund Feigen klein geschnitten, ein Viertelpfund Datteln, ein Viertelpfund Wachholderbeeren, ganz gelassen. Alles dieses wird mit 24 Maaß reinem Wasser und 4 Maaß alten weißen Franzwein 2 Stunden gekocht, der Kessel muß zugedeckt kochen; sodann wird alles durch ein leinenes Tuch so warm als möglich gedrückt, und wenn die Brühe laulicht abgekühlt ist, werden alle Blätter damit naß gemacht, und überall besprengt, hernach in ein Faß gelegt, worinn sie vier Tage stehen bleiben, sodann werden sie auf der Schneidelade geschnitten, und auf der Dörre wieder trocken gemacht. Nun nimmt man die übrige Brühe, und thut darinn noch 3 Pfund feinen raffinirten Zucker, und wenn derselbe zergangen, und die Brühe etwas warm gemacht ist, so wird mit dieser Zuckerbrühe der Taback nochmals, doch nicht gar zu sehr, angefeuchtet, und auf dem Werktisch fleißig durch einander gearbeitet, damit er überall gleiche Befeuchtung bekömmt. Nun wird er auf dem Hausboden aus einander gelegt, abgetrocknet, und dann in die Pakete eingeschlagen; diese Bereitung giebt einen herrlichen Taback, besonders wenn die Blätter gut gewesen sind.

Portoricotaback, nach holländischer Art. Hierzu wird zur Beize folgendes genommen und abgekocht: Drey Maaß vom besten Weinessig, 24 Maaß reines Wasser, 1 Pfund Rosenhonig, 3 Pfund spanische Rosinen, ein Viertelpfund Lorbeerblätter. Alles dieses muß drey Stunden zugedeckt langsam kochen, die Brühe wird möglichst warm durch ein leinenes Tuch gedrückt, und wenn selbige milchwarm abgekühlt ist, so werden darinn 100 Pfund von den besten braunen Virginischen Blättern vor und nach eingetunkt, und in eine Beizfaß schichtweise eingelegt, mit dem Deckel zugemacht, mit einem Stein beschweret, und bleiben so acht Tage stehen. Alsdann wird der Taback gehörig auf der Schneidelade geschnitten, und auf der Tabacksdörre getrocknet. Die übrig gebliebene Brühe nimmt man, gießt dazu noch zwey Maaß alten Franzwein, vier Maaß reines Wasser, und viertehalb Pfund feinen raffinirten Zucker, läßt es über dem Feuer warm werden, damit der Zucker zergehe, und wenn es abgekühlet ist, wird der Taback noch einmal damit angefeuchtet, und wieder an der Luft gehörig abgetrocknet, und sodann in Päckchen eingeschlagen.

Portorico zu machen. (Tabacksmanufactur.) Hiezu macht man folgende Brühe: Ein halbes Maaß Franzwein, ein Viertelmaaß Weinessig, ein Viertelmaaß Franzbrandtewein, ein Maaß Flußwasser, ein Viertelpfund Honig, vier Loth zerschnittene Kalmuswurzel, vier Loth Feigen, ein Viertelpfund große Rosinen, vier Loth gestoßene Rosmarin

marin. Zu der abgekochten Brühe giesst man drey Maaß Wasser. Die Blätter werden damit angenetzt, geschnitten und geröstet. Man löset in der noch übrigen Brühe ein halbes Pfund Meliszucker auf, und feuchtet den Portorico damit nochmals an, ehe man ihn ins Paquet trichtert.

Portrait zu malen. Wenn man ein Portrait malen will, so legt man die Farben, nachdem sie vorher gehörig zubereitet werden, auf eine Palette oder Farbetäflein, das entweder von Holz und recht schön glatt ist, oder von Zinn seyn muß, und wenn das Muster, das nachgemacht werden soll, in die gehörige Lage gesetzt worden, so fängt sich alsdenn das Malen selbst an, welches gemeiniglich nach dreymaligem Sitzen geschehen ist. Bey dem ersten Sitzen zeichnet man den Umriß des Gesichtes und malet die Grundfarben desselben, wozu man ungefähr zwey Stunden nöthig hat. Bey dem zweyten Sitzen untersuchet und malet man die besondern Gesichtszüge, welche entweder die Annehmlichkeiten oder die Fehler der Originals auszeichnen und charakterisiren. Bey dem dritten Sitzen endlich bringt man das Werk völlig zu Ende, indem man noch sorgfältig alles beyfüget, was etwas beytragen kann, das Portrait recht ähnlich zu machen, z. B. den Augenblick, die Zeichen, Narben, wenn dergleichen da sind, die gänze Stellung und andere dergleichen Dinge.

Portugalöser, s. Crusados.

Portugalöser, Schaustücke der R. St. Hamburg von 10, 5 und 2½ Dukaten. Sie werden als Schaustücken bezahlt, und coursiren nicht im Handel.

Portugiesische Bände. (Buchbinder.) Der Portugiesen Bücher werden in lohgahres Leder oder schwarzes glattes Ziegenleder gebunden, gelb oder brasilienroth auf dem Schnitt gefärbt, und theils mit schlechten Haken theils Bändern versehen. Es machen die Portugiesen nicht gar dicke Bände, daher siehet man, daß manches Buch in zwey, drey und vier Abtheilungen verfaßt und mit Titeln versehen ist, daß es in so viele Bände gebunden werden kann. Die Ursache ist, daß bey ihnen der Schlaghammer entweder kein Buchbinderwerkzeug ist, oder doch wegen seiner Schwere gescheuet wird. Wie denn nach Portugall viele in Deutschland gebundene Missalien und Breviaria gebracht werden, weil diese sonderlich geschlagen werden müssen.

Portugiesische Crusados novos, siehe Crusados novos.

Portugiesische Crusados velhos, s. d.

Portugiesische Dobraons, s. Dobraons.

Portugiesische Escudos, s. Escudos.

Portugiesische Lisboninen, s. Moedor.

Portugiesische Rechnungs-Crusados, werden zu 4 Toston, 10 Real, 20 Vintems oder 400 Rees gerechnet, und auf 17,1 holl. As fein Gold, 230,79 As fein Silber und 15 gr. 2 pf. Conventionsgeld gewürdiget.

Portugiesische Rechnungs-Millerees, werden zu 10 Tostons, 25 Real, 50 Vintems oder 1000 Rees gerechnet, und auf 42,75 holl. As fein Gold, 576,98 As fein Silber und 1 thlr. 13 gr. 11 pf. Conventionsgeld gewürdiget.

Portugiesische Rechnungsmünzen. Man rechnet nach einzelnen Rees, wovon man im Schreiben großer Summen blos die Tausende (Millerees) durch ein Zeichen; z. B. 𝒟, 𝒞; die Millionen (1000 Millerees) aber durch einen oder zwey Punkte absondert, z. B. 98 : 414 𝒟 585 Rees sind 98 Millionen 414 Tausend oder Millerees und 583 Rees oder zusammen ausgesprochen 984 14583 Rees. Unter den eigentlichen hiesigen Rechnungsmünzen verstehet man

1000 𝒟 000 Crusados

unter einer Million, und 1000 𝒟 000 Rees heißt eine Conto de Rees, außerdem rechnet man nach

Ceitis							
1	Rees						
6	1	Vintems					
120	20	1	Reales				
240	40	2	1	Tostones			
600	100	5	2½	1	Crusados velhos		
2400	400	20	10	4	1	Crusados novos	
2880	480	24	12	4⅘	1⅕	1	Millerees.
6000	1000	50	25	10	2½	2 1/12	1

100 Crusados velhos sind 63 thlr. 6 gr. 4¼ pf. Conventionsgeld, und 1 Millerees ist 37 gr. 11 pf. Conventionsgeld.

Portugiesischer Thran, ist von Farbe und Güte dem klaren russischen gleich. Beyde haben den Fehler, daß er nicht recht ausgebraunt ist, und daher bald stinkend wird. Wenn dies ist, so differirt er von dem Hamburgischen im Preise fünf bis sechs Pfund; sonst aber, wenn er gut gebrannt ist, nur drey bis vier Pfund. Das Gebinde des portugiesischen ist besser als des russischen; daher der erste nicht so stark verleckt, als der letztere. Der portugiesische Thran kömmt in Tonnen von ein und zwanzig und einer halben, bis zwey und zwanzig Almuden Netto. Da nun eine Lissabonische Almude acht und dreyßig und ein halbes Pfund Netto in Hamburg austrägt, so hält eine portugiesische Tonne nach Hamburger Gewicht, acht hundert und sieben und vierzig Netto.

Portugiesisches Brodt, ist ein Gebackenes von Mehl und Zucker, Mandeln und Gewürzen, welches folgendergestalt bereitet wird: Man nimmt ein Viertelpfund abgeschälte, und mit Rosenwasser gröblich zerstoßene Mandeln, ein halbes Pfund klein gestoßenen Zucker und ein wenig Armenischen Bolus, reibet es wohl unter einander, thut dazu

dazu gestoßne Neglein, feinen Zimmet, Cardamomen, Muskatenblüthen, jedes ein halbes Loth, alles nur gröblich zerstoßen, ein halbes Pfund schönes Mehl, zerklopfte Eyer nach Nothdurft, daß ein Teig daraus gemacht werden könne. Aus diesem macht man eines Queerfingers dicke Semmeln, legt sie in ein mit Mehl bestrichenes Papier, thut es in eine Tortenpfanne, und bäcket es mit gelindem Feuer, doch aber oben stärker als unten, ab.

Portugiesisches Getreidemaaß, dieses heißt Moyo, und enthält 40500 Pariser Kubikzoll. Er wird in 4 Alqueiras à 2 Moyos à 2 Quartos à 2 Outavos oder Selemis à 2 Mequlas eingetheilt. 197 Moyos thun 3040 Berliner Scheffel.

Portugiesisches Handelsgewicht. Der Quintal hält 4 Arobas à 32 Pfund oder 128 Pfund; 1 Libra aber oder Pfund hat 2 Marcos, à 8 Onces, à 8 Outavos. Das Pfund hält 9552 holl. As.

Portugieser Maaß zu flüßigen Waaren. Man rechnet die Tonel, oder das Faß zu 2 Pipas, à 26 Almudas, à 2 Alqueires, à 6 Canadas, à 4 Quartilhos. 1 Alquerios hält 430 Pariser Kubikzoll. 1019 Canadas thun 1258 Berliner Quart.

Portugiesische Schiffslast. Man rechnet 4 Kisten Zucker, 4 Pipen Oel, 4000 Pfund Taback und 3500 Pfund Schmack für eine Last.

Portugiesische Wolle, ist eine vortreffliche Art Wolle, und fällt am häufigsten in Entre Minho e Duero und in Alentejo. Die Ausfuhr derselben ist eigentlich nicht erlaubt, aber die Engländer erhalten sie doch durch den Schleichhandel, und die Holländer sehr häufig unter dem Namen spanischer Wolle. Sie giebt der guten spanischen Wolle nicht viel nach, soll aber, wenn sie allein zu Tüchern genommen wird, im Walken zu sehr schwinden.

Portugiesischer Wein, der beste, der in Algarbien wächst, ist meistens roth, und zwar so hoch, daß er fast schwarz aussiehet. Der weiße ist sehr rar, und heißt gewöhnlich Lissaboner, so wie der rothe Portwein, weil er am häufigsten von Porto kömmt. Er ist sehr stark, dick und hitzig, und es wird dessen viel nach Hamburg geführet.

Porzellan. * Das Wort selbst und die Materie ist erst gegen das Ende des 15ten Jahrhunderts, durch die Schiffahrt der Portugiesen, bekannt geworden, daher auch der Name aus der Portugiesischen Sprache, wo Perola eine Perle heißt, davon soll Perolana, nachher Porclana, und endlich Porcellan entstanden seyn.

Porzellanen, (Kattunfabrik) eine Art Zits, welche das Porzellan nachahmen; diese werden mit Indig gedruckt und kommen nicht auf die Bleiche.

Porzellan aus Glas zu machen, Reaumurisches Porcellan. Man stellet ein Gefäß von gemeinen grünem Glase in einen weiten geräumigen Schmelztiegel, und umschüttet es mit einem Gemische von Sand und Gips. Auch inwendig in das Glas muß man von diesem Gemische schütten, und etwas derb zusammen drücken. Sodann deckt man einen Deckel auf den Tiegel, verstreicht ihn und setzt ihn in einen Töpferofen, worinn er den ganzen Brandt durch stehen bleiben muß. Nach dieser Zeit wird das ganze Gefäß ein porcellainartiges Ansehen erlanget haben. Das Gemenge von Sand und Gips kann zu dergleichen Absicht noch ferner fortgenutzt werden. Dieses Porcellain siehet auf dem Bruche faserigt aus, als wenn es aus lauter seidenen Faden bestünde; hat auch gar nichts glattes und glänzendes an sich, wie das Glas, ist ungemein hart, und giebt mit dem Stahle Feuer.

Den Grad der Hitze, welche zu der Verwandlung des Glases in Porzellain nöthig ist, hat Herr Lewis genauer zu bestimmen gesucht. Seinen Versuchen zufolge leidet das grüne Glas bey einer das Glühen noch nicht erreichenden Erhitzung keine Veränderung; bey mäßigem Glühen erfolgt dieselbe langsam; aber bey starkem Glühen konnte er das dickste Glas in einigen Stunden durchaus zu Porcellan machen. Die Verwandlung selbst geht stufenweise von statten. Anfangs wird das Glas gedachtermaaßen in der Oberfläche blau, verliert seine Durchsichtigkeit, und sieht, gegen das Licht gehalten, gelblich; hierauf wird es unter der noch immer bläulichen Oberfläche auf beyden Seiten nach innen zu weiß und faserischt, bleibt aber in der Mitte noch gelb; endlich wird es durch und durch weiß und faserischt; das äußerliche Blaue verliert sich, und wird erwähntermaaßen nach Beschaffenheit der cementirenden Substanzen schwärzlich, bräunlich oder weißlich. Wenn Lewis die bereits durchaus weißen und faserichten Stücken noch länger cementirte, so bemerkte er, daß sie ein körnichtes Gewebe annahmen; und dieses körnichte Gewebe wurde bey allmählig verstärktem Feuer immer gröber, ja endlich so löcherig, daß die ganze Masse, die vorher ein sehr dichtes und hartes Porcellan gewesen war, sodann eine höchst zerreibliche Substanz vorstellte, die einem nur locker zusammen hängenden weißen Sande glich. Was die Eigenschaften des in Porcellan verwandelten grünen Glases anbetrifft, so ist es, wenn es nicht zu stark gebrannt worden, zwar innerlich dem schönsten gleich, aber äußerlich von einer geringern Schönheit; dicke Stücken waren ganz undurchsichtig, dünne halbdurchsichtig. So lange es nur bis zum faserichten Gewebe gebrannt ist, übertrifft es das Glas und die verglasuren Porcellanarten an der Härte; schlägt mit dem Stahle Feuer, schneidet in Glas, läßt sich aber selbst vom Glase nicht schneiden, widersteht der Feile, die das Glas angreifet, ingleichen allen sauren und laugenartigen Feuchtigkeiten, verträgt die plötzlichsten Abwechselungen von Hitze und Kälte, kann auf glühende Kohlen gesetzt und darzu gebraucht werden, daß man darinnen kocht, Höllenstein darinnen bereitet, ja Glasmassen und Metalle darinnen schmelzt. Es schmelzt auch weit schwerer als Glas, kann aber doch in der weißglühenden Hitze schmelzen, und zu langen, schwankenden, mehr oder weniger halbdurchsichtigen Faden gezogen werden. Wenn es bis zum körnichten Gewebe cementirt worden ist, so wird es weicher, schlägt nicht mehr mit dem Stahle Feuer, schneidet kein Glas mehr, läßt sich aber durch gemeines Glas

sowohl als durch die Feile schneiden, und wird dabey noch strengflüßiger als zuvor, und wiewohl eine dergleichen körnichte Masse bey langsamern Cementirfeuer gedachtermaaßen immer brüchiger und zerreiblicher zu werden pflegt, so wird selbige dennoch bey einem schleunig angebrachten heftigen Feuer weit dichter, oft dichter als irgend eine Art von bekannten Körpern. Indessen ist nicht jede Art von Glase zu dieser Verwandlung in Porcellan geschickt. Denn außer dem, daß nicht alle Glasgestalten die durch die Erhitzung bewirkte Ausdehnung, ohne zu zerspringen, vertragen, und unter allen Gläsern die gewölbten die tauglichsten dazu sind, und daß die Gläser innen und außen rein und von den in der Oberfläche etwa angeschmelzenen Sandkörnern befreyet seyn müssen, so fand auch Lewis, daß die ohne Alkali bereiteten erdigten Gläser, das Bleyglas, das mit Smalte gefärbte Glas, das mit mineralischem Purpur bereitete Rubinglas, das gemeine Krystallglas, das sogenannte Kronenglas, ingleichen das gemeine grüne, aber vorher mit einem Neuntheil von alkalischem Salze zusammen geschmolzene Glas dergleichen Verwandlung durchaus nicht annahm, daß aber das gemeine grüne Flaschen- und Fensterglas zu dieser Verwandlung am tauglichsten war. Proust hat auch die verglaste Knochenphosphorsäure und das verglaste schmelzbare Harnsalz durch das Cementiren mit lebendigem Kalke in ein dergleichen Porcellan verwandeln können. Vorzüglich muß man aber auf haltbare Cementirgefässe bedacht seyn. Der Nutzen dieses Reaumurischen Glasporcellans, welchen Pott nur gar zu sehr gering geschätzt, erstreckt sich nicht nur auf chymische Abrauchungs- Destillir- und Schmelzungsgefässe, sondern es kann selbiges auch alle Arten von Töpferarbeiten und metallenen Gefässen, die man in der Küche und zu anderm ökonomischem Gebrauche anwendet, mit Vortheil ersetzen; wie denn Herr Liphard unter andern auch grün gläserne Teller in dergleichen Porcellan verwandelte.

Porzellanerde, Talcum terreum, Argilla porcellana, eine Art, die man weiß, röthlichweiß, oder röthlicht, in Sina und Bengalen, bey Gera im Voigtlande, Gerbitz im Saalkreise findet, die gemeiniglich fetter ist, als sächsische Porcellanerde, und mit Säuren nicht aufbraust. Sie besteht aus glänzenden, unzusammen hängenden Blättchen, die sich beym Berühren an die Finger hängen, und diese zu versilbern scheinen; sie ist das schönste Porcellan, das wahre Caolin der Sinesen, hat keine Eisentheilchen, sie ist aus Kieselerde, und der Erde des Bittersalzes zusammen gesetzt, welche letztere so wenig gegen die Kraft der Säuren geschützt ist, daß im Gegentheil diese damit aufbrausen. Diese Erde des Bittersalzes, die die Aerzte Magnesia alba nennen, die der vorzüglichste Bestandtheil dieser Porcellanerde ist, hat viele ähnliche Eigenschaften mit der Kalkerde; sie löst sich nämlich in Säuren mit Brausen auf, sie treibt, vornehmlich wenn sie gebrannt ist, das flüchtige Laugensalz aus dem Salmiak, schmelzt auch, in ziemlich anhaltendem Feuer, ohne Zusatz, nicht zu Glase, löst den Schwefel, mit welcher sie ins Feuer gebracht wird, schwarz auf, hingegen unterscheidet sie sich darinn deutlich: 1) Brennt sie sich im Feuer niemals zu einem scharfen, in Wasser auflöslichen Kalke. 2) Werden Säuren damit gesättiget, macht sie ganz andere, mit den bekannten mineralischen Säuren leichter auflösliche, gelinde, abführende, bitterschmeckende Salze, und zwar a) Mit der Vitriolsäure, das Bittersalz. b) Mit flüchtiger Schwefelsäure, dünnere Salzkrystallen, die ihre Säure leicht wieder fahren lassen. c) Mit Salpetersäure, Krystallen, die vierseitige abgestutzte Säulen vorstellen, die an der Luft zerfließen, ihre Säure schon bey der Destillation verlieren, und wenn in ihre Auflösung ein Papier getaucht, und dieses angezündet wird, der Flamme eine grüne Farbe geben. d) Mit der Säure des Kochsalzes, ein Mittelsalz, dem man keine Crystallenform geben kann, das, wenn es auch bis zur Trockenheit abgedampft ist, an der Luft wieder zerfließt, und seine Säure schon bey blossem Kochen fahren läßt. e) Mit der Säure des Flußspaths; spathartige Krystallen, die sich nur im Wasser schwer auflösen, und für sich ihre Säure nicht wieder fahren lassen. f) Mit Arsenikſäure, (diese wird in eine Auflösung mit Essig vermischt.) Krystallen, die sich schwer im Wasser auflösen, und ihre Säure nur durch Verbindung mit brennbaren Körpern im Feuer fahren lassen. g) Mit der Auflösung des Hombergischen Salzes, kleine Krystallen von unbestimmter Gestalt, die durch Vitriolsäure zerlegt werden können, sich durch Essig- oder Ameisensäure auflösen, und im Feuer für sich fließen. h) Mit Bernsteinsalz, ein schaumigtes blätterichtes Salz, das an der Luft zu einer zähen klebrichten Masse zerfließt. i) Mit Essig, eine schmierige, dem arabischen Kleber ähnliche Masse. k) Mit reiner Weinsteinsäure, schwer auflösliche Krystallen, die ihre Säure im Feuer wieder fahren lassen. l) Mit Zuckersäure, eben dergleichen, die Flußspath zerlegen kann. m) Mit Ameisensäure, würflichte, geschmacklose, im Feuer schwer auflösliche Krystallen. n) Mit Phosphorussäure, wenn sie ganz damit gesättiget wird, eine schwer auflösliche, klebrichte Materie. Diese Erde stellt weder Quecksilber aus dem Zinnober, noch den Spießglaskönig aus Spießglas, noch Bleyglas, oder andere metallische Körper wieder her. Sie fließt mit Flußspath oder Borax, so dünne, daß sie die Gefässe durchdringet, und wenn man letzteren noch eine Kieselerde zusetzt, zu einer porcellanartigen Masse, mit Kiesel- und Gipserde, auch im heftigsten Feuer durchaus nicht; mit Kalkerde erhärtet sie nur. Man findet sie in einer Menge von Steinen, meistens mit Kieselerde versetzt, in dem englischen Bittersalz, im Meerwasser, in der Mutterlauge der meisten Salzsohlen mit Kalkerde, und durch Vitriol- oder Salzsäure durchdrungen.

Porzellanerde, unächte, so nennt man auch den Thonmergel.

Porzellainfabriken. Das Porcellan ist von den Portugiesen zuerst aus China nach Europa gebracht worden. Sie nannten es porcellana, welches eine Schaale heißt, denn wahrscheinlich waren die ersten Stücke dieses chinesi-

schen Porzellans, die in den Handel kamen, Schaalen und Trinkgeschirre.

Das chinesische und japanische Porzellan sind wegen ihres Alters, und besonders deswegen merkwürdig, weil es noch zu Anfang dieses Jahrhunderts das einzige bekannte Porzellan gewesen ist, welches Europa gekannt und immer mit Bewunderung und Eifersucht angesehen hat. Alles chinesische Porzellan wird zu Kingtoching, einem unermeßlichen Flecken in der Provinz Kiansi, verfertiget. Fünf hundert Oefen und eine Million Menschen beschäftigen sich damit. Die Chineser brauchen zu ihrer Porzellanmasse Kaolin und Petnutse. Jenes ist ohne Zweifel ein Thon, der von dem sächsischen nicht verschieden ist, letzterer wird für ein Gypsspat gehalten, der Theile zwischen sich hat, die mit Säure brausen, und der dem Bologneser Stein sehr nahe kömmt. Die Ostindischen Handelsgesellschaften bringen das chinesische, und die Holländischen das japanische Porzellan nach Europa. Es ist schwer das japanische von dem zu unterscheiden, welches in China verfertiget wird. Das chinesische ist in der Glasur blauer und mit Farben überhäuft, die Masse selbst aber weißer, zusammen hängender und fetter, ihr Korn aber fein und dicht. Die Glasur des japanischen Porzellans hingegen hat eine weißere und nicht so blaulichte Glasur, die Zierrathen sind nicht so sehr überhäuft, die blaue Farbe ist glänzender, die Zeichnungen und Blumen nicht so sehr barock, und der Natur gemäßer. Beyde, das chinesische und japanische Porzellan, sind aber in neuern Zeiten schlechter geworden, vielleicht durch die Nachläßigkeit der Arbeiter und Sicherheit des Absatzes, oder vielleicht durch den Abgang der Erde und der Farbenmaterialien. Im Handel kommen diese Sorten unter dem Namen des Krach, Altweisen, Altchinesischen, Neuchinesischen und Chinesisch-Japanischen vor.

In Rußland befindet sich 6 Werste von Petersburg an der Newa eine Porzellanfabrik. Sie ist, als Fabrik betrachtet, von keiner Bedeutung. Sie wird für Rechnung der Kaiserinn betrieben, und arbeitet blos für den Hof. Den weißen Thon zu Verfertigung des Porzellans erhält sie aus Siberien, und den feuerfesten Thon zu Kapseln und Tiegeln aus der Ukraine. Das Porzellan ist eine rechte gute halb geflossene Masse, schön in Ansehung der äußern Figur und der Malerey, hat aber nicht die völlige Schönheit und Weiße der Dreßdner. Die Waare führet auf der untern Seite den Russischen Namensbuchstaben der Kaisern: E

Von mehrerer Bedeutung ist die Wiener Porzellanfabrik. Sie liegt in der Rossau, eine halbe Stunde von Wien, an der Alsterbach, und wurde 1721, von einem Claude du Paquier errichtet, im Jahr 1744 aber von dem Kaiserl. Kön. Hof übernommen. Sie liefert ein Porzellan, das sowohl wegen seiner Feuerbeständigkeit, äußerlichen Schönheit und Vollkommenheit, nicht leicht einem andern etwas nachgiebt. Als im Jahr 1784 die Fabrik mit ihren Fabrikgebäuden, Waaren und Materialvorräthen, zur Versteigerung ausgebothen wurde, bestand ihr Werth in 474,169 Gulden. Ihr Absatz ist beträchtlich, sowohl in den Oesterreichischen Staaten, als auch in Italien und in der Türkey. Sie unterhält Waarenlager in Brünn, Brody, Ofen, Lemberg und Prag. Sie wird noch jetzt für die Rechnung des Hofs, durch den Herrn Director von Sorgenthal betrieben. Das Fabrikzeichen ist das Wappen von Oesterreich

In Frankreich sind viele Fabriken vorhanden, die älteste ist zu Sevres, nahe bey St. Cloud, welche seit 1769 den Namen einer Königl. Porzellanmanufactur führt. Sie wird jetzt für eine der Wichtigsten gehalten, und die Güte und Arbeit der Waaren in der Mannichfaltigkeit der Sachen, der Formen, des Desseins, und in der Lebhaftigkeit der Farben und Schönheit der Malerey, wird sehr geschätzt. Das Porzellan widersteht dem heftigsten Grad des Feuers und der schnellen Wirkung des kochenden Wassers. Der Director derselben ist Herr Reynier.

In Paris waren sonst drey Fabriken, die erste führte den Namen der Königinn, die andere des Königs Bruders, und die dritte des Grafen d'Artois. Die erste hat zum Fabrikzeichen ein gekröntes A, die zweyte führt den Namensbuchstaben L. und die dritte C. Die Fabrik der Königinn hat ihre Niederlage in Paris beym Herrn Grangez; die des Königs Bruder befindet sich zu Clignancourt sous montmartre, und die Niederlage ist zu Paris beym Hrn. Ruel und Compagnie, und die des Prinzen von Artois in der Vorstadt St. Denis zu Paris, die Niederlage aber zu Bourdon. Es ist auch noch eine Fabrik in der Vorstadt du Temple vorhanden, deren Waaren aber nicht sehr gesucht werden, obgleich das Porzellan vortreflich ist, und an Schönheit den drey vorher gehenden gleich kömmt.

In der Porzellanfabrik zu Bourg la Reine, 2 Meilen von Paris, trifft man alle Sorten von Geschirren, Vasen, Figuren und Gruppen an. Sie gehört Herrn Jacquet.

Die Waaren in der Fabrik zu Chantilly, 10 Meilen von Paris, kommen der von Bourg la Reine gleich.

Die Fabrik zu Limoges steht unter dem Schutze des Grafen von Artois. Ihr Porzellain ist sehr geschätzt und wird sehr gesucht. Sie ist von allen Rechten befreyet, selbst von dem Ausgangsrecht. Der Entrepreneur ist Hr. Grellet, und ihr Fabrikzeichen C.D. Dieser Künstler verkauft auch zugerichtete Fritte, woraus das Porzellan verfertiget wird, unter dem Namen Pâtes und Converte. Es sind bey dieser Fabrik zwey Wassermühlen von 10 Mahlsteinen und 20 Stempeln. Das Porzellan aus der Fabrik von Sceaux, 3 Meilen von Paris, dessen Entrepreneur Hr. Glat ist, kömmt dem aus der Fabrik von Bourg la Reine gleich.

Noch befinden sich zu Clair in Dauphine, zu Estielles dans la Brie, zu Isle St. Denis, ohnweit St. Denis in

in Isle de France, zu Monstier in der Provenze, und Orleans Fabriken. Diese letztere führt den Namen einer Königl. Manufactur. Es werden in solcher alle mögliche Sorten von Tafel- Caffee- und übrigen Geschirren, Gruppen, Figuren and Vasen, von allen Arten der Malerey und en Biscuit, verfertiget; auch alles Porzellan dieser Fabrik wird sehr geschätzt. Auch in Marseille sind zwey Fabriken von ächtem Porzellan.

Eine Fabrik von feinem Fayence ist zu Niedervilter, in der Generalite von Metz, bey Sarrebourg. Die Sorten der Waaren bestehen in feinem, halbfeinem, japanischem, fein weißem, und weißem Porzellan mit goldenem Rande. Außer allen möglichen Arten von Tafel- Thee- und Küchengeschirren, werden auch sehr gute Figuren und Gruppen daselbst verfertiget.

In England hat es mit den Porcellanfabriken lange Zeit nicht fort gewollt, und verschiedene, so vorhanden waren, giengen wiederum ein, bis sich endlich das Parlament ins Mittel schlug, und diese nützlichen Fabriken so kräftig unterstützte, daß sich ihre Anzahl seitdem stark vermehret hat, und alle sich in dem blühendsten Zustande befinden. In der Stadt Liverpool sind drey und in Werchester eine. Die Ostindische Handelsgesellschaft ist verpflichtet, alles Porzellan zu übernehmen, welches die Fabriken nicht an Mann bringen können. Einen Theil davon verkauft die Gesellschaft in England, und giebt es für chinesisches aus, den übrigen Theil schickt sie mit ihren Schiffen nach Ostindien, welches hauptsächlich von denen Sorten zu verstehen ist, die in China nicht gemacht werden. In den Dänischen Staaten ist ebenfalls auch eine Fabrik von ächtem Porzellan zu Kopenhagen, welche keiner andern etwas nachgiebt.

In Italien sind Fabriken: in Neapolis, Toscana und in Mayland. Das Porzellan in Neapolis soll von vortrefflicher Güte, und mit vielem Geschmack gearbeitet seyn. Vor einiger Zeit gieng aus dieser Fabrik ein kostbares Service nach England, welches der Königl. Hof für den König in England bestimmt hatte. Auf demselben waren alle zu Herculanum, Pompeji und Stabiä gefundene Gemälde, Vasen, Opfer- und Hausgeräthschaften nach der Natur gebildet. In der großen Fayencefabrik zu Mayland hat das Porzellan völlig das Ansehen von ächtem Porzellan, davon es blos durch geringere Materie unterschieden ist, denn nicht nur alles, was in Porzellanfabriken gemacht wird, ist auch hier zu finden, sondern es ist auch alles an Formen, Malerey und Vergoldungen, so wie in ächtem Porzellan, deswegen auch die vornehmsten Häuser sich solcher Tafelservice bedienen. Aber diese Waare soll doch, gegen das Porzellan gerechnet, zu theuer seyn.

Die Berlinerfabrik wurde 1751. von dem Kaufmann Wilhelm Caspar Wegelin angefangen, von dem Kaufmann Joh. Ernst Gotzkowsky aber 1760 wirklich zu Stande gebracht, nachdem er vorher von dem Bildhauer Ernst Heinrich Reinhard das Geheimniß des ächten Porzellans erkauft hatte. Nach seinem Fall übernahm sie 1763 der König für 225000 Thlr. auf dessen Rechnung sie noch jetzt unter der Direction des Hrn. Inspector Klüpfel betrieben wird. Die Vortrefflichkeit der Waare soll nach dem Ausspruch der Kenner immer höher steigen; sie führt zum Fabrikzeichen das Zepter

Die Maynzische Porzellanfabrik in Höchst soll an Feine und Schönheit der Malerey das Dresdner erreichen. Hauptsächlich verfertigt man hier schöne Figuren, Gruppen und Urnen. Ehemals befand sich hier ein geschickter Künstler, Namens Melchior, der diese Sachen bildete, und durch seine Abwesenheit soll die Fabrik in etwas gelitten haben. Man arbeitet aber durch neue Verbesserungen dagegen, welches bey der großen Concurrenz ohnehin nöthig ist. Das Fabrikzeichen ist das Maynzische Rad

Der Dreßdner Fabrik, welche auch unter dem Namen der Meißner bekannt ist, gebühret die Ehre der Erfindung des ersten Porzellans, und der Ruhm, daß sie die Mutter aller bekannten Fabriken in Europa ist. Im Jahr 1706 wurde das erste Porzellan von braun und rother Farbe aus einem braunen Thon vom Hrn. von Böttcher verfertiget. Im Jahr 1722 erfand man das weiße, welches sich noch jetzt durch die Feine seiner Weiße auszeichnet. Der Flötz dieser Sächsischen Porzellanerde ist in dem Bergstädtchen Aue im Erzgebürge. Sie ist völlig weiß, leicht zerreiblich, mager, hat viele glimmerartige Theilchen und brauset nicht; den meisten Gypsspath aber erhält man aus Thüringen. Die Fabrik gehört dem Churfürsten von Sachsen. Die Waaren werden aus Dresden von der Faktorey, welche Feller und Gantner formiret, verschrieben, und mit dem Porzellan wird die Leipziger Messe bezogen. Der mehreste Absatz geschiehet nach Pohlen, Curland und in der Türkey. Ihr auswärtiger Absatz wird jetzt auf 163,000 Thlr. jährlich geschätzt. Das Fabrikzeichen sind die beyden Churschwerdter

Die Fabrik in der Pfalz zu Frankenthal wurde 1754 vom Hrn. Hanong aus Straßburg errichtet. Im Jahr 1762 verkaufte er sie an den Churfürsten. Sie hat über 60 Arbeiter, und unter diesen geschickte Bildhauer, Bossierer und Maler, welche auf churfürstliche Kosten gereiset sind. Sie hält vortreffliche Waarenlager zu Mannheim und Frankfurt am Mayn.

Die Münchener gehöret ebenfalls dem Churfürsten, und wurde unter der Aufsicht des Grafen von Haimhausen in ein eigenes darzu eingerichtetes Gebäude nach Nymphenburg verlegt. Anfänglich wurde sie von 200 Arbeitern betrieben, davon jetzt aber nur noch 30 vorhanden sind, weil der Absatz dieser Waare sich verringert hat. Sie hat vier Brennöfen, fünf Glühöfen und drey zum Brennen der gemalten Sachen. Die Niederlage von gefertigtem Geschirr wird immer auf 120,000 Gulden geschätzt.

Im Hochstift Hildesheim in Wrisbergholzen ist vor nicht gar langer Zeit eine Porzellanfabrik von dem Hrn. Schatzrath Freyherrn von Görz, genannt Wrisberg, zu Rittmannshausen bey Göttingen errichtet worden. Sie wird vom Hrn. Verwalter Mertens besorgt. Die Fabrik in Fulde, welche herrschaftlich ist, hat in der Schönheit der Waare starke Fortschritte gemacht, so daß das Porzellan in der Masse und Schönheit der Arbeit von Kennern geschätzt wird. Der Verwalter derselben ist Hr. A. Ripp, bey welchem die Bestellungen gemacht werden. Das Fabrikzeichen ist F

Die Fabrik im Marggrafthum Anspach befindet sich ein Paar Stunden von der Stadt Anspach, auf dem Jagdschloß Brückberg. Sie wird für Rechnung des Hofs betrieben, macht ziemlich gute Waare und hat viel Vertrieb, so daß alle dazu gehörige Anstalten und Personen von dem Vortheil, welchen sie abwirft, erhalten werden können. Der Marggraf ließ vor einiger Zeit Conventionsgulden prägen. Der Avers führt dessen Brustbild, der Revers aber das Fabrikgebäude mit der Umschrift: Brückenbergische Porzellanfabrik, im Abschnitt aber die Jahrzahl MDCCLVII. Das Fabrikzeichen ist ein A.

Der Fabrik im Marggrafthum Baden, zu Baden ohnweit Rastadt, wurde schon im Jahr 1753. die Concession ertheilt. Sie soll auf Kosten der Wittwe eines Hausmeisters Sperls angelegt worden seyn, jetzt aber verschiedene Interessenten haben.

Die Fabrik im Herzogthum Braunschweig-Wolfenbüttel zu Fürstenberg an der Weser, ohnweit Hohmünden, hat im Jahr 1744 ihren Anfang genommen. Die ersten Versuche eines Feuermalers, Namens Glaser, unter der Aufsicht des Baron von Lange, wollten nicht gelingen, bis man sie durch andere Arbeiter aus Frankenthal zu dem jetzigen Grad der Vollkommenheit gebracht hat. Die Masse ist nicht völlig so weiß und so fein, als die von der Dresdner und Berliner Fabrik; Arbeit und Malerey geben jenem nichts nach, daher es auch einen Theil wohlfeiler als jenes ist. Außer den gewöhnlichen Geschirren werden auch schöne Vasen und Büsten gemacht. Sie ernährt fast 50 Familien, verlangt aber jährlich Zubusse. Eine Niederlage davon ist in Braunschweig bey dem Factor Hrn. Ludwig Wilhelm Schulze; der Buchhalter in Fürstenberg aber ist Hr. Hopstock. Es befindet sich auch eine Niederlage zu Blankenburg am Harze. Das Fabrikzeichen ist ein F.

Die Fabrik in Hessen-Cassel, welche vor nicht gar langer Zeit ihren Anfang genommen, hat es noch nicht weit in der Güte der Glasmasse gebracht. Die Waare ist mit dem Hessischen Löwen bezeichnet.

Die Fabrik in Ilmenau, in dem Weimarischen Antheil der Grafschaft Henneberg, gehört seit einiger Zeit der Fürstl. Cammer zu Weimar zu, welche solche auf zwölf Jahre an den Hofcommissarius Greiner und dessen Sohn, welche auch Besitzer der Breitenbacher und Limbacher Fabriken sind, verpachtet hat. Das Zeichen der Fabrik ist ein doppeltes

Die Gothaische Fabrik bestehet seit 24 Jahren, und ist von dem jetzigen Besitzer, dem Herrn Geheimdenrath von Rottberg errichtet worden. In Absicht der Güte und der geschmackvollen Arbeit, stehet das Porzellan keiner der bisher bekannten Sorten nach. Es arbeiten darinn 20 Personen, unter welchen sich verschiedene geschickte Maler und Dreher befinden. Die Porzellanerde wird bey Eisenberg, im Herzogthum Altenburg, gegraben. Der Factor dieser Fabrik ist Hr. Ernst August Arnoldi; das Fabrikzeichen aber ein R.

Im Herzogthum Meiningen ist eine Fabrik zu Limbach, zwey Stunden von Coburg entlegen. Der Besitzer derselben ist der Hofcommissarius Hr. Greiner. Das Fabrikzeichen ist ein doppeltes L. Desgleichen führet eine andere Sorte Waare das Zeichen (LB) B

Eine Fabrik im Saalfeld-Meiningischen ist zu Wallendorf, und diese besitzt die Hamannische Wittwe. Das Fabrikzeichen ist ein W.

Die Hildburghausische Fabrik zu Kloster Weilsdorf, eine Stunde von Hildburghausen gelegen, liefert auch ein sehr gutes Porzellan. Der Eigenthümer und Stifter derselben ist der Prinz Eugen, welcher dieselbe vor ohngefähr 25 Jahren errichtet hat. Sie hat geschickte Arbeiter und den Verkauf der Waaren besorgt der Hr. Intendant Beyer. Das Fabrikzeichen ist (CV)

Die Coburger Porzellanfabrik ist seit mehrern Jahren eingegangen, und der Waarenvorrath vor einigen Jahren an ein Mündensches Handelshaus für 24000 Thaler verkauft worden. Dagegen ist eine andere Fabrik im Coburgischen, drey Stunden vor der Stadt gleiches Namens, zu Schnei vorhanden. Diese neue Fabrik liefert aber nur ein geringes und unvollständiges Porzellan. Das Fabrikzeichen ist ein doppeltes X.

Im Fürstenthum Schwarzburg-Sondershausen besitzt zu Breitenbach eine Fabrik Hr. Hofcommissar. Greiner. Sie hat einige 20 Arbeiter, mit Inbegriff 6 Blaumaler, 5 Dreher, 1 Capseldreher und 1 Possierer. Die Waare geht größtentheils nach Hamburg, Lübeck, und nach der Schweiz. Das Fabrikzeichen ist ein doppeltes X.

Im Fürstenthum Schwarzburg-Rudelstadt ist eine Fabrik zu Volkstädt. Sie gehört seit 10 Jahren dem Kaufmann Hrn. Christian Nonne in Erfurt, und beschäftiget bey 100 Menschen. Das Fabrikzeichen ist X

Die Fabrik im Herzogthum Würtemberg zu Ludwigsburg wurde im Jahr 1751 angelegt, und der Krieg, der den sächsischen Porzellanhandel störte, verschaffte ihr Anfangs

Anfangs Absatz nach Holland. Jetzt soll das mehreste, was außer Land gehet, nach der Schweiz versendet werden. Der Thon wird bey Hörnberge gegraben. Sie brauchte sonst 1500 Maaß Holz (zu 144 Cub. Sch.), jetzt nur noch die Hälfte, woraus abzunehmen ist, daß sich ihr Absatz in dem Verhältniß vermindert hat. Das Fabrikzeichen ist ein Fürstenhuth

Die Fabrik in Gera im Voigtlande, welche zum Fabrikzeichen ein G. führet. Zu Zürich in der Schweiz. In Toscana ist eine ansehnliche Porzellanfabrik zu Doccia. Der Thon wird im Lande gegraben, und die Güte der Waare nähert sich der Vollkommenheit immer mehr. Außer allen Arten von Geschirren macht man auch vortreffliche Basreliefs und Figuren, sogar in Lebensgröße. In den vereinigten Niederlanden ist im Haag vor einigen Jahrhunderten eine Porzellanfabrik angelegt worden. Ohngefähr 40 Menschen sind bey dieser Manufaktur angestellt, und man versichert, daß jährlich wohl über 600,000 Gulden nach der Levante abgesetzt werden. Es kann dieses Porzellan eben so wenig in Ansehung der Masse und der Formen, als der Malerey, mit dem Berliner und Meißner in Vergleichung gestellt werden, und gleichwohl ist es theuer. Der Unternehmer fand aber seine Rechnung nicht dabey, und gab sie auf. Das **Brückberger Porzellan**, wozu die feine Thonerde von Passau geholet wird, ist in Ansehung der Masse dem Berliner und Meißner beynahe gleich, und in Ansehung der Farben und Malereyen überhaupt giebt es ihm nichts nach. Es werden, da die Fabrik gute Bossirer hat, außer dem gewöhnlichen Tafelzeug, auch andere schöne und künstliche Sachen verfertiget. Sie besteht indessen nicht in starker Arbeit; denn außer den so genannten türkischen, die in großer Menge nach Wien und von da weiter gehen, werden wenig andere auswärtige Bestellungen gemacht. Das Hauptmagazin ist in Anspach. Die **Porzellanfabrik zu St. Georg am See** im Bayreuthischen ist vor etlichen 50 Jahren, von einem Kaufmann, Namens Knöller, errichtet und mit einem ausschließenden Privilegium begnadigt worden. Es wird aber nur zur Zeit noch Fayence von brauner Farbe, mit Gold und Silber, dann von gelber Farbe mit Silber eingeschmelzt; ferner ganz weißes mit blauen und mit bunten Blumen gemalt, verfertiget, und zwar allerley Sorten von Theezeug, Krügen, Pomaden- und Apothekerbüchsen, Tellern, Terrinen, großen und kl. Blumentöpfen, Nachtgeschirren, Fliesen u. s. w. Die Erfindungen und Auszierungen geben dem Meißner nichts nach, und die Weiße und Feine sowohl als Malerey gleichet dem Straßburger und Frankenthaler Fayence. Es ernähret diese Fabrik in zwey großen Häusern etliche 40 Personen, an Drehern, Malern, Zubereitern und Handlangern, und hat einen starken Absatz, vornehmlich nach Böhmen und Schlesien. Die **Petersburger Fabrik** ist 8 Werste von der Stadt dieses Namens gelegen; daselbst ist Herr Rachette, ein geborner Franzos, Unterdirector und zugleich Bossierer. Das Porzellan ist fein und ächt, jedoch sehr theuer. Die Glasur hat viel Spiegel, der aber noch lange nicht die Meißner Weiße erreicht; sie fällt sehr ins gelbliche, deshalb legt man sich vielleicht so sehr auf die Biscuitfiguren. Blaue und weiße Kaffeegeschirre werden wenig gemacht, da man die Preise der Ausländer nicht halten kann, ohnerachtet diese 40 pro Cent Impost geben müssen.

Porzellanfarben. Die Porzellan- und Emailfarben unterscheiden sich von allen übrigen Farben durch ihre Durchsichtigkeit, Schönheit und Dauer, aber auch dadurch, daß die mehresten nach Beschaffenheit des Feuers ihre vorige Farbe ganz verändern, oder erst ihre Vollkommenheit erlangen, wo fast alle übrige vernichtet werden. Anstatt daß die Farben zur Wasser- und Oelmalerey ein einfaches Bindmittel bedürfen, erfordern diese zwey, nämlich das zum Auftragen, und dann das zur Vereinigung der Farben mit der Oberfläche. Ersteres geschiehet durch Oel, und letzteres durch eigene besonders dazu verfertigte Flüsse. Die Farbenflüsse sind die Mittel, den Farben auf dem Porzellain den Fluß zu erleichtern, die Theile derselben genau mit einander zu verbinden, ohne das Eigentliche der Farbe zu verändern, und ihnen Durchsichtigkeit und Glanz zu geben. Sie müssen glasartig und schon für sich schmelzbar seyn, um jenen ihre Schmelzbarkeit mitzutheilen. Die Eigenschaft dieser Flüsse ist, daß sie zu allen Farben gebraucht werden können, ob diese gleich aus verschiedenen Körpern bestehen, so daß, wenn verschiedene Farben aufgetragen und zugleich eingeschmelzt werden sollen, die eine nicht eher, noch später als die andere einschmelzen darf. Ein so leicht flüßiges Glas auch die Produkte des Kiesels, Sandes, Feuersteins und Salzes geben, so leicht wird es auch wieder reducirt, weil Oel und seine harzige Theile zum Auftragen der Farben gebraucht werden, die sehr geneigt sind, dieses zu bewerkstelligen, und die Farbe verändern, schmutzig und in einander fließend und fressend machen. Die zu den Flüssen erforderlichen Ingredienzien sind: Quarz, Glas, Feuerstein, Kiesel, Borax, Salpeter und Weinsteinsalz oder Pottasche. Der Quarz muß äußerst glänzend und ziemlich durchsichtig seyn. Er giebt ein vorzügliches Glas, und muß zu dieser Absicht stark geglühet, in reinem Wasser abgelöscht, und in einem Mörser von Porzellan oder Glas zu einem äußerst zarten Pulver gerieben, eine Zeit lang feucht erhalten, und hernach wohl abgetrocknet werden. Das Glas, so man sich zu den Flüssen bedient, muß so wenig als möglich gefärbt seyn, und kein Bley zu seiner Mischung haben; letzteres kann man daher erfahren, wenn man dasselbe vor das Löthrohr bringt; wenn es in der Flamme nicht schwarz wird und doch leicht schmelzet; so kann man es sicher gebrauchen; wenn man es aber mit einem Tuch abwischt, und der Ort, welchen die Flamme berühret hat, schwarz bleibt, so ist es ein Beweis, daß es Bleytheile enthält. Das Glas stößt man in einem Porzellan- oder gläsernen Mörsel, siebt es durch ein Pudersieb, und hebt es auf. Den Feuerstein wählt man von der dichtesten und von derjenigen Art, die in Kreide

gefunden wird. Man glühet ihn und löscht ihn in kaltem Wasser ab, und verfähret übrigens damit, wie bey dem Quarz. Von den Kieselsteinen werden nur die gemeinen weißen Feldkiesel, oder an deren Statt reiner ausgewaschener durchsichtiger Kieselsand genommen, und damit wie bey dem Quarz und Feuersteinen verfahren. Der venetianische Borax wird gröblich gestoßen, und in einem Schmelztiegel kalzinirt, und davon der weiße, leichte und lockere ganz zart zu Pulver gestoßen. Von dem Salpeter wählt man den weißesten und reinsten, in dessen Ermangelung aber muß der gemeine Salpeter gereinigt werden. Dieses geschiehet, wenn man denselben in kochendem Wasser auflöset, etwas einsieden läßt, filtrirt, und in einen Keller wiederum anschießen läßt. Die Krystallen werden in gelinder Wärme abgetrocknet und zu Pulver gemacht. Die Pottasche bekommt man selten rein, dahero man sie in kaltem Wasser auflöset, 24 Stunden stehen läßt, filtrirt und kalzinirt, welches man nochmals wiederholet, zu Pulver stößt, und an einem trocknen oder warmen Ort aufbewahret. Ein noch besseres Salz giebt das Sodasalz. Da dieses aber nicht ganz rein ist, so ist es nöthig, solches wie den Salpeter zu reinigen. Wenn diese jetzt beschriebenen Ingredienzien von der erforderlichen Güte zugerichtet sind, so ist man im Stande, folgende Compositionen zu verfertigen. Composition zum Fluß No. 1. Pulv. Glas 4 Loth, kalzin. Borax $2\frac{1}{4}$ Loth, gerein. Salpeter $4\frac{1}{2}$ Loth. Dieses wird in einem gläsernen Mörsel vermischt, in einem neuen und festen bedeckten Schmelztiegel bey trockenen Kohlen, und in nach und nach verstärktem Feuer, eine Stunde lang geschmolzen, und vor Kohlenstaub und Rauch sorgfältig verwahrt. Wenn der Tiegel erkaltet, werden die dem Flusse anhängende Theile des zerbrochenen Schmelztiegels mit einer Feile abgesondert, hierauf der Fluß zart zerrieben, und in gläsernen wohlverwährten Gefässen aufgehoben. Composition zum Fluß No. 2. Kalzin. Borax 4 Loth, Sal Tartari oder Soda 2 Loth, pulveris. Kiesel oder Sand 6 Loth, werden zusammen gemischt, und damit wie bey No. 1. verfahren. Composition zum Fluß No. 3. Ausgeglüheter und gepulveris. Feuerstein 1 Loth, gerein. Salpeter 2 Loth, kalzin. Borax 5 Loth, weißer Arsenik ein Vierteilloth, wird genau vermischt, und wie bey No. 1. behandelt. Man hüte sich aber im Anfange beym Schmelzen, arsenikalische Dämpfe einzuathmen. Composition zum Fluß No. 4. Kalzin. Borax $\frac{1}{2}$ Loth, gerein. Soda ein Vierteilloth, wird zusammen vermischt geschmolzen und zerrieben und an einem trocknen Ort aufbewahrt. Composition zum Fluß No. 5. Kalzin. Sand, Quarz oder Feuerstein 4 Loth, gerein. Salpeter 5 Loth, kalzin. Borax 2 Loth, werden vermischt, und wie vorher behandelt. Man weiß aber auch aus der Erfahrung, daß die Flüsse, nachdem sie einige Zeit gelegen, den Farben nicht mehr die Schönheit und Glanz geben. Es ist daher nöthig, daß man nicht mehr Fluß reibet, als man nöthig hat, oder aber den geriebenen Fluß 24 Stunden mit Scheidewasser übergießet, das mit sechsmal so viel reinem Wasser verdünnet ist, und sodann mit reinem Wasser absüsset. Vermittelst dieser Composition ist man im Stande, alle nachstehende Farben zur Porzellanmalerey zu verfertigen. Die weiße Farbe ist in der Porzellanmalerey eine der vorzüglichsten; durch sie kann jeder Haupt- oder gemischten Farbe eine große Menge Abstufungen gegeben werden. Man wählet zu dieser Farbe ganz reines Berg- oder Jungferzinn, und recht reines Meersalz, welches man bis zur völligen Trocknung einsiedet, reiniget und ausprasseln läßt, und sodann klar reibet. Man nimmt des Zinnes 1 Loth, und vom Meersalz 2 Loth. Das Zinn wird in einen glühenden und verdeckten Schmelztiegel gethan, und das Meersalz nach und nach zugeschüttet und umgerührt. Man verstärkt das Feuer so lang, bis das eiserne Stäbchen, womit man es umrühret, am Ende weiß, oder kalzinirt ist, und fähret damit eine Stunde lang fort. Nach dem Erkalten nimmt man die Masse aus dem Schmelztiegel, und stößt sie zu einem Pulver, und bringt solches noch einmal in einen verdeckten Schmelztiegel, und läßt es bey nach und nach verstärktem Feuer drey Stunden kalciniren. Nachdem die Masse endlich im gläsernen Mörsel zerrieben, und in durchgeseigtem Wasser 5 bis 6mal ausgekocht und geschlämmt worden, wird sie mit drey Theilen Fluß No. 5. vermischt. Zum Goldpurpur nimmt man einen Ducaten, welcher in Essig abgewaschen, in zarte Striemen geschnitten, und in 4 bis 6 Loth Königswasser aufgelöset wird. Die Auflösung wird mit 100 Theilen Wasser in einem gläsernen Gefässe verdünnet, sodann nach und nach 1 Loth gleichfalls im Königswasser aufgelöstes Bergzinn behutsam hinzu getröpfelt, umgerühret und mit sehr reinem Wasser ausgesüsset. Der gewonnene Purpur wird in der Luft getrocknet, und mit 5 bis 6 Theilen Fluß No. 1. versetzt. Schwarzen Purpur erhält man, wenn statt des Zinnes, ein Antimonium joviale, so aus zwey Theilen Regulus antimonii, und drey Theilen Zinn besteht, in die Auflösung gehängt wird. Rosenpurpur wird auf eben die Art bereitet, nur wird 1 Loth Bergzinn und $\frac{1}{8}$ Loth Capellsilber in Scheidewasser aufgelöset, hinzu gethan, welches letztere vorher mit der Zinnauflösung vermischt worden. Es wird sodann mit Weiß ohne Fluß versetzt, und 6mal so viel Fluß No. 1. hinzu gethan, als das Gewicht ausmacht. Violet wird, wie der Purpur mit 2 Loth Bergzinn und 2 Scrupeln Silber unter der eben gedachten Vorschrift bereitet. Ferne ist von der Purpurfarbe darinnen unterschieden, daß zum Niederschlagen $2\frac{1}{2}$ Loth Bergzinn genommen, zuletzt noch eine Auflösung von Küchensalz zugegossen, solches sodann ausgesüsset, und mit 1 Theil Fluß No. 1. oder No. 5. versetzt wird. Zum Roth wird eine beliebige Menge Eisenfeilspähne in Scheidewasser aufgelöst, die Auflösung aber mit Wasser verdünnet, und mit aufgelöster Pottasche niedergeschlagen, der Niederschlag ausgesüsset, und im Feuer so lange geröstet, bis er eine schöne rothe Farbe angenommen hat. Mit diesen wird eben so viel verprasseltes Meersalz genau vermischt und einem starken Feuer ausgesetzt, sodann ausgelaugt, das feinste davon abgeschlämmt, ausgesüsset und

getrock-

getrocknet, und mit 3 bis 4 Theilen Fluß No. 1. vermischt. Ein anderes Roth bekömmt man, wenn guter ungarischer Vitriol in einem Schmelztiegel so lange einem gelinden Feuer ausgesetzet wird, bis die schwarzen Dämpfe aufhören. Dieser wird alsdenn ausgesüsset, mit starken Weinessig übergossen und etliche Tage stehen gelassen, hernach nochmals ausgesüsset, mit Meersalz wie oben behandelt und mit eben so viel Fluß versetzt. Noch ein anderes Roth erhält man von 1 Theil geglühetem und präparirten Röthelstein und Spießglaskalk, welches zusammen mit drittehalb Theile Fluß No. 3. oder No. 1. versetzt wird. Zu Lichtroth werden 2 Loth ungar. Vitriol, 1½ Loth Gallmey und 3½ Loth Salpeter zusammen gemischt, und in einen glühenden Schmelztiegel gethan, wo sich die Masse entzündet und ausglühet, welche alsdenn ausgesüßt, getrocknet und mit viertehalb Theile Fluß No. 5. oder No. 1. versetzt wird. **Carmoisinroth** erhält man von dem beym rothen Färben erwähnten Eisensafran oder Eisenkalk, welcher mit Blau vermischt und mit dem gehörigen Fluß versetzt wird. Bey der **Fleischfarbe** wird der eben gedachte Eisensafran mit Weiß und Fluß vermischt. **Schwarz** bestehet aus Kobalt, Kupferasche und gebranntem Umbra, von jedem 1 Loth; dieses wird zart gepulvert und mit drey Theilen Fluß No. 1. versetzt. Ein anderes Schwarz besteht aus 4 Lt. Kupferasche, einem Loth geröstetem Kobalt und eben so viel Eisenschlacken, welche zart gerieben und mit drey Theilen Fluß No. 1. vermischt werden. Noch ein anderes Schwarz bestehet aus 4 Loth Fluß No. 2. welcher mit 1 Loth Eisenvitriol vermischt, geschmolzen, und nach dem Ablöschen in Wasser zart gepulvert worden. Zum **Grün** löset man blauen Kupfervitriol in Wasser auf, schlägt die Farbe mit Pottasche nieder, süsset sie aus, und versetzt sie mit 3 bis 4 Theilen Fluß No. 1. Zum **Gelbgrünen** thut man zu dieser Farbe etwas Gelb. Beym **Grasgrünen** hingegen wird Kobalt mit Gelb gehörig vermischt, oder Kupfervitriol wird wie der Eisenvitriol beym Roth behandelt, nur darf er nicht ausglühen, sodann wird er ausgesüsset und mit drittehalb Theilen Fluß No. 1. versetzt. Die dauerhaftesten und schönsten Mischungen von Grün erhält man durch die Mischungen von Gelb und Blau. Zum **Dunkelblau** werden 2 Loth Kobalt mit 4 Loth reinen Salpeter vermengt, und man läßt sie in einem glühenden Schmelztiegel verpuffen, worauf man den Kalk aussüsset und trocknet. Ferner wird 1 Loth Kobalt wieder mit 9 Loth Salmiak vermischt, und in einem Schmelztiegel etliche Stunden dem Sublimirfeuer ausgesetzt. Das auf dem Boden befindliche lauget man mit heißem Wasser aus, und schlägt die Farbe mit Pottaschenlauge nieder, welche ausgesüsset, getrocknet, und mit 3 Theilen Fluß No. 3. versetzt wird. Zum **Hellblauen** wird entweder Weiß mit Fluß dazu gemischt, oder aber noch zwey Theile Fluß zugesetzt. Zum **Gelben** nimmt man 2 Loth Cremnitzer Weiß, 2 Loth weißen Spießglaskalk, ein halbes Loth Alaun und ein halbes Loth Salmiak. Dieses wird vermischt, und drey Stunden lang in einem Schmelztiegel roth geglühet, gerieben, und mit 2½ Theile Fluß No. 1. versetzt. Zu einem andern Gelb werden 2 Loth Salpeter in einem Schmelztiegel mit 4 Loth Bergzinn geschmolzen, und das Feuer verstärket, bis ein gelber Kalk entsteht, welcher zuletzt ausgesüsset und mit 3½ Theile Fluß No. 1. versetzt wird. **Moosfarbe** giebt obiger Zinnkalk mit ein wenig Gallmey und dem Fluß versetzt. Zu **Holzfarbe** werden 2 Loth präparirter Gallmey, ein halbes Loth Umbra, ein halbes Loth englische rothe Erde, und ½ Loth schweißtreibender Spießglaskalk vermischt, geglühet, mit Wasser abgerieben, getrocknet und mit vier Theilen Fluß No. 5. versetzt. Zum **Dunkelbraunen** werden 4 Loth Eisenvitriol in Wasser aufgelöset, und mit Pottaschenlauge niedergeschlagen, der Niederschlag ausgesüsset, getrocknet, und mit 3 Theilen Fluß No. 2. versetzt. Zum **Braunen** wird geschlämmter Umbra gebrannt, und mit 3 bis 3½ Theile Fluß versetzt. Zum **Haarbraunen** wird ein halbes Loth Eisenvitriol und ein halbes Loth Eisenschlacken gepulvert, geglühet, ausgesüßt und mit 3 Theilen Fluß No. 3. versetzt. Zum **Lichtbraunen** 1 Loth gelber Oker, 1 Scrupel schweißtreibender Spießglaskalk und 2 Scrupel Gallmey, welche mit 3½ Theile Fluß No. 3. vermischt werden. Beym **Rehbraunen** glühet man ungarischen Vitriol, laugt ihn aus, und versetzt den Körper mit 3 Theilen Fluß No. 1. **Kirschbraun** besteht aus 1 Loth äußerst fein präparirtem Blutstein, mit 3½ Loth Fluß No. 5. versetzt. **Aschgrau** erhält man von 1 Theil Kobaltkalk mit 4 Theilen Oker und 13 bis 14 Theilen Fluß No. 3. vermischt. Zum **blassen Gold** auf Porzellan wird ein Ducaten in Königswasser, wie beym Purpur, aufgelöst, und 8 Gran in Scheidewasser aufgelöstes Silber, so mit 1 Pfund reines Wasser verdünnet ist, zugesetzet, mit reiner Pottaschenlauge niedergeschlagen, mit heißem Wasser ausgesüsset, getrocknet, und mit ein wenig kalzin. Borax vermischet. Beym **hochfarbigem Gold** läßt man das Silber davon; bey **rothem Gold** setzt man der Auflösung vor dem Niederschlage noch 1 Scrupel Kupfervitriol zu, und schlägt nicht mit Pottasche, sondern mit 3 Loth aufgelösten Eisenvitriol nieder; **Goldgrün** hingegen wird durch Beymischung einiger Grane aufgelösten Zinkvitriols erhalten. Zum **Silber auf Porzellan** wird 1 Loth feines Capellensilber in Scheidewasser aufgelöset, und nachher mit Wasser verdünnet, und in ein wohl gereinigtes kupfernes Gefäß gegossen, wo das Scheidewasser das Silber fahren läßt und sich an das Kupfer anhängt. Das Silberpulver wird wohl ausgesüsset und mit ein wenig Fluß No. 4. versetzt. Ob man gleich, was das **Oel zum Porzellanmalen** anbetrifft, Spick- oder Lavendelöl vorgeschlagen hat, so weiß man doch aus der Erfahrung, daß das gemeine Terpenthinöl, oder Kienöl dessen Stelle ganz vertritt. Man nimmt zu dem Ende eine Quantität Kienöl, thut es in eine gläserne Retorte, legt eine starke Vorlage vor, leimt alle Fugen sorgfältig zu, und destillirt das flüchtige Oel über. Dieses dienet dazu, den Farben Flüßigkeit zu verschaffen und sie abzureiben. Das dicke Oel, so in der Retorte übrig bleibt, ist

ist sehr gut, den Farben Consistenz zu geben, außerdem sie über die Gränzen fließen würden, die sie einnehmen oder ausfüllen sollen. Das flüchtige Oel muß nicht gleich nach der Destillation, sondern 8 bis 12 Wochen darnach verbraucht werden, weil sichs außerdem nicht gut verarbeiten läßt.

Porzellanofen des Herrn Guettard. Dieser Ofen ist zirkelrund. Er ist an vier entgegen gesetzten Orten mit Busen (Gorges) durchbrochen, deren Collaterallinien alle in dem Mittelpunkte zusammen laufen, durch welche die Heizung an vier Orten gleichförmig geschieht. Zwischen zween Heerden muß eine Thür seyn, so hoch, daß ein Mensch durchgehen kann. Diese wird drey Fuß über der Grundfläche des Ofens angebracht, weil sie, nachdem das Porzellan hinein gesetzt worden, mit Steinen zugemauert werden muß. Nahe bey dem Gewölbe des Ofens müssen vier Zuglöcher seyn; und überdem noch ein Hauptzugloch an dem Schlußsteine des Gewölbes. Wenn das Porzellan vollkommen gahr gebrannt ist, so läßt man vier eiserne Thüren herunter fallen, mit welchen die vier Busen genau verstopft werden können, um dadurch die äußere Luft abzuhalten, daß sie nicht in den Ofen dringen könne. Nicht lange darnach wird das große Zugloch und die vier kleinen zugemacht, um die Hitze zusammen zu halten, und das Porzellan ausbrennen zu lassen; welches viel dazu beyträgt, daß es fester werde, und nicht leicht bey der Berührung des siedenden Wassers zerspringe.

Porzellanofen des Grafen von Milly. Es ist dies ein liegender oder solcher Porzellanofen, welcher ein Parallelepipedum vorstellt; da aber in einem solchen Ofen die Hitze nicht gleichförmig vertheilt werden kann, so hat derselbe auch nach den verschiedenen Graden der Hitze in dem Werkbehältnisse des Ofens dreyerley Arten von Versetzung der Masse und der Glasur angezeigt, wodurch man aber auch kein überein stimmendes, sondern ein Porzellan von verschiedener Güte erhalten würde.

Porzellanstein, Porcellanites, Porzellanerde, die zum Theil zu einem milchweißen, undurchsichtigen, im Bruche glatten und glänzenden Stein erhärtet ist.

Porzellanthon, s. Porzellanerde.

Porzellanvergoldung. Dieses geschiehet auf eben die Art, als Jac. unter dem Titel: **Glasvergoldung,** gelehret hat.

Porzellanthon, feuerbeständiger Thon, ächte Porzellanerde. Dieser ist der reinste unter allen Thonarten, die sich wegen der wenigen Kieselerde, die sie enthält, immer mehr der reinen Alaunerde nähert; sie fühlt sich mager an, wird im Brennen weiß und hart; im starken Feuer wird er, ohne die Form zu verlieren, beym Schmelzen glashaft, dicht und so hart, daß er am Stahl Feuer giebt, einen reinen Klang, fast wie eine Glocke, hat; aber im Bruche ist er dann matt. Dieses sind die Eigenschaften, die ihn geschickt machen, steinharte Gefäße daraus zubereiten, die, ohne es zu seyn, glashaft scheinen, und kaltes und warmes Wasser aushalten, ohne zu zerspringen, die im Feuer aushalten, ohne zu zerfließen, und im Bruche milchweiß sind. Seine Farbe ist gemeiniglich blendend und weiß, seine Oberfläche rein, glatt und glänzend, so lange er roh ist, und gebrannt; er zerspringet im Brennpunkte des Brennspiegels in kleine Stücke. Diese Thonart taugt sehr gut zu chemischen Gefäßen und Oefen, weil diese immer ein sehr starkes und anhaltendes Feuer aushalten müssen.

Posachi Hasse, s. Tschemberts.

Posamentier, s. Bordenwürker. Jac.

Poschenschraper, eine Niedersächsische Benennung desjenigen, so die Schreibfedern zurichtet.

Posson, (Gemäß) s. Peissen. Jac.

Post, eine landesobrigkeitliche Veranstaltung, durch welche Personen, Briefe, Paquete und Güter, um ein leidliches Geld, von einem Ort zu dem andern gebracht werden können. Die Gattungen der Posten sind folgende: a) **reutende Posten,** zu welchen man gewissermaaßen die **Courier** und **Staffetten** rechnen kann, nämlich (a) **Courier,** ist eine Person, die in wichtigen Angelegenheiten an entfernte Orte versendet wird, umständliche münd- oder schriftliche Nachricht geschwinde zu überbringen. Er bedienet sich dazu der Postpferde, reutet Tag und Nacht so scharf, als er und die Pferde es aushalten mögen, und hat, nachdem der Courier selbst von Stande, und die Sache, in welcher er geschickt wird, von Wichtigkeit ist, einen oder mehrere Postillions vor sich herreuten, die ihm den Weg zeigen. (b) **Staffett** ist ein italienisches Wort, und bedeutet diejenige Post oder Brief, so durch einen Courier oder Postillion, außer der gewöhnlichen Zeit, überbracht wird. b) **Fahrende Posten,** welche wiederum zweyerley, nämlich entweder **ordinaire,** so zu gesetzten Zeiten abgehen, und da nur eine beschränkte Anzahl Personen aufgenommen wird; oder **außerordentliche,** insgemein **Extraposten** genannt, da einer oder mehrere um das gesetzte Postgeld, wenn es ihnen beliebt, entweder Vorspannpferde, so viel sie deren benöthiget, oder auch Wagen zugleich haben, und damit eigenes Gefallens von einem Ablager oder Poststation zur andern reisen können. Zu den ordinairen Posten gehören auch die so genannten (a) **Postkutschen** und (b) **Küchenkutschen,** nachdem in Deutschland von den Chur- und Fürsten die löbliche Anstalt getroffen worden, daß wöchentlich ein- oder zweymal bedeckte **Postwagen** von einem Orte zum andern fahren, und um eine billige Bezahlung sowohl die reisenden Personen, als auch etliche Güter zu gewissen Stunden an gehörige Oerter liefern. In Absicht auf diese werden die ordinairen Posten auch **offene Posten** genannt. c) **Packbote,** siehe dieses Wort. d) **Postboten,** so zu Fuß an gesetzten Tagen und Stunden Briefe und Paquete bestellen.

Post, heißt in Rechnungssachen eine jede Summe, die in Rechnung getragen wird. Eine jede Post muß unter die rechte Classe und an gehörigen Orten verschrieben, und mit gehörigem Schein oder Quittung belegt werden, wenn sie anders in Rechnung passiren, und nicht durchstrichen werden soll.

Post, Postwesen, ist entweder eine privat- oder öffentliche, von dem Landesherrn zum Besten der Regierungs- oder Nahrungsgeschäfte in- und außer Landes gemachte Einrichtung, dadurch die Menschen sicher, bequem und geschwind, in abgemessenen Zeiten, für wenig Kosten mit einander durch Briefe correspondiren, zu einander auf Postwagen zu Lande, und auf Paquetboten zu Wasser reisen, und einander Güter zuschicken, wodurch der Handel und Wandel erleichtert und vermehret werden. Wenn man für sich seine eigene Gelegenheit zu reisen braucht, oder von andern miethet, oder Leute zu Bothen dingt, so ist solches eine Privatanstalt. Weil aber dieses kostbar, unsicher und unbequem ist, so daß in einem Lande, wo nur solche Privatgelegenheit ist, die Geschäfte und Gewerbe sehr verhindert werden, so hat die Obrigkeit, zum Besten der Nahrung, die Pflicht und das Recht, theils ordentliche, theils außerordentliche öffentliche, und an gewisse Ordnung, Rechte und Gesetze gebundene Anstalten zu machen, welche sich entweder in ihr eigenes, oder auch andere Länder erstrecken, wenn man die dasigen öffentlichen Postanstalten mit den seinigen durch Verträge verknüpft, oder wohl gar das Recht erhält, durch andere Länder seine Posten fortgehen zu lassen. Dieses heißt das Postrecht und Postregal. Die Anstalt selbst aber heißt die öffentliche Land- oder herrschaftliche geschwinde Post, der sich jedermann nach gemachter Ordnung bedienen kann. Es sind aber auch außerordentliche öffentliche Posten, dahin die Extraposten, Staffetten und Couriers gehören. Beyde sind fahrend oder reutend. Die fahrenden sind entweder geschwinde Posten, oder langsame Landkutschen, Kammerwagen ꝛc. worauf man auch schwere Sachen fortbringen kann, da die geschwinden eigentlich nur für Personen, leichte Sachen und Briefe bestimmt sind. Bey allen sind die Zeiten des Ankommens und Abgehens, die Oerter, die Ordnungen und Gesetze, die Postbedienten, das Postgeld, die Taxen, Postwagen und Pferde ꝛc. wohl zu beobachten. Alles zusammen heißt das Postwesen.

Die ersten sichern Spuren von Posten findet man bey den Persern. Cyrus, der Stifter der Persischen Monarchie, hat, wie Xenophon erzählt, in einer gewissen Entfernung, so weit nämlich ein Pferd des Tages laufen kann, Poststationen angelegt, und Leute darinn angesetzt, welche die Staffetten in Empfang nehmen und weiter befördern mußten. Susa, die prächtige Residenz der Persischen Könige, ist die Hauptstation dieser Posten gewesen, und die königl. Postboten hießen Angari und Astandae, Stationirer, welche von ihrer Station bis zur nächsten die Depeschen fortschaffen mußten, und das Recht hatten, im Nothfall Menschen und Pferde wegzunehmen, die sie zu diesem Behuf nöthig hatten. Außer diesen Posten hatten die Perser noch eine andere Gattung, welche Rufposten hießen, die aber nur in außerordentlichen Fällen scheinen angelegt worden zu seyn, und die auch bisweilen in neuern Zeiten nachgeahmt worden sind. Diodor von Sicilien giebt davon folgende Nachricht: „Obgleich einige von den Persern 30 Tagereisen entfernt wären, so erfuhren sie doch, was berichtet wurde, noch an demselben Tage, und das durch künstlich hin und wieder verlegte Wachen. Persien ist mit vielen Thälern gleichsam durchschnitten, und hat hohe und auf einander folgende Warten. In diese waren einige Unterthanen gestellt, und zwar solche, welche die stärksten Stimmen hatten. Da nun diese Oerter so weit von einander entfernt waren, als man jemanden rufen hören konnte, so schrieen diejenigen, welche die ihnen zugerufene Sache vernommen hatten, sie den nächsten zu, und sofort, bis es ans Ende der Provinz gelangte." — Von den Persern kam der Gebrauch, eine Nachricht durch Boten schnell bekannt zu machen, zu den Griechen; diese Boten hießen Hemerodromi (Tagläufer), und zwar waren es Fußgänger; blos junge Leute wählte man dazu, wie Suidas berichtet. Bey den Römern war eine Art von Posten gebräuchlich. Es wurden nämlich durch alle römische Provinzen junge Leute stationenweise an die Landstrassen postiret, um die kayserlichen Befehle mit der größten Geschwindigkeit weiter zu fördern; diese Boten hießen cursores publici. Auch wurden öffentliche Wagen gehalten, womit man Personen, die in Angelegenheiten des Hofs reiseten, fortschaffte. Daher wollen einige den Kayser August zum Urheber des Postwesens machen. Unter den nachfolgenden Kaysern wurde dieser cursus vehicularis immer weiter ausgedehnt. Carl der Große errichtete auf Kosten seiner Unterthanen drey Strassen in Gallien; eine nach Italien, die zweyte nach Deutschland und die dritte nach Spanien. Allein nach seinem Tode sind auch diese wahrscheinlich wieder eingegangen. In Frankreich hat man die Einrichtung der Posten der Pariser Universität zu danken. Diese Universität legte unter der Regierung Ludwigs VII. in gewissen Städten des Königreichs Boten und Posten zur Bequemlichkeit der Studirenden an. Ludwig XI. ordnete 1462. und 1467. auf seine eigene Kosten und zu seinen Angelegenheiten den Gebrauch der Posten an, und weil ein Postreiter so lange Ritte nicht aushalten kann, so legte er Stationen an. Unter den Nachfolgern Ludwigs XI. hat sich das Postwesen vervollkommnet; der Ertrag davon wurde zur Krone gezogen, obgleich die Universität Paris ihre Rechte darauf behielt und geltend zu machen suchte. — Endlich wurden 1719 die Posten und Postboten zur Krone geschlagen, und die Universität entsagte ihren Ansprüchen darauf, wofür ihr der 28ste Theil von den Posteinkünften angewiesen wurde. Gegenwärtig ist das Postwesen in Frankreich verpachtet. Die ordinären Posten heißen Diligences (Eilposten) und die Landkutschen coches. — In Italien sind, nach dem Verfall des Römischen Reichs, nicht eher wieder bequeme Einrichtungen zur Beförderung der Reisenden und Briefe gemacht worden, als im eilften Jahrhunderte. Das eigentliche Postwesen auf dem jetzigen Fuß in Italien ist erst ums Jahr 1579 zu Stande gekommen. In Spanien soll der König Philipp I. die Posten angeordnet haben. — In England werden die Briefe innerhalb des Königreichs durch Postil-

Postillions bestellt, welche alle 24 Stunden 120 englische oder 24 deutsche Meilen reiten. Zu London ist ein Generalpostamt, unter dessen Direction durch ganz England und Schottland 182 Postmeister stehen. In London ist auch die so genannte Pennypost, vermittelst welcher in der weitläuftigen Stadt und auf 10 Meilen im Umkreise, für einen Penny, Paquete und Briefe, die nicht über ein Pfund wiegen, wie auch Geld, bis auf 18 Pfund Sterling, abgeschickt werden können. Der Erfinder derselben war ein Kaufmann in London Dowra, der sie 1680 auf seine Kosten anlegte. Jetzt aber gehört sie dem Könige. Außer diesen Posten zu Lande hat England auch Posten zur See, oder so genannte Paketbote, deren wöchentlich verschiedene nach Frankreich, Spanien, Portugal, Flandern, Holland und Irland abgehen und zurück kommen. — In Pohlen sind unter der Regierung Königs Uladislaus IV. 1647 die Posten angelegt worden, und unter den Sächsischen Königen zu mehrerer Vollkommenheit gediehen. — In Rußland sind die reitenden Posten 1718 auf deutschen Fuß angelegt worden, und werden durch Bauern besorgt. Peter der Große ist der Urheber dieser Einrichtungen. Eine ordentliche Reichspost legte man 1521 von Nürnberg bis Wien an, und 1542 wurde im Reichsabschiede zu Speyer das Postwesen als eine Reichspolizeyanstalt erkannt und bestätiget. Zu jener Postanstalt gab der Türkenkrieg zwischen Solimann II. und König Ludwig von Ungarn Anlaß. Da man von Seiten des Reichs beschlossen hatte, diesem Könige beyzustehen, und um deswillen eine Zusammenkunft zu Wien hielt, so legte man 1522, damit das Reichsregiment zu Nürnberg von den dortigen Unterhandlungen frühzeitig benachrichtiget seyn möchte, eine Post zwischen diesen beyden Städten an. Diese Einrichtung wird von Einigen als die erste Postanstalt in Deutschland betrachtet, und war eben so wenig als die folgende fortwährend, sondern nur zeitig. Bey dem neuen Türkenkriege gegen Solimann ward 1542 beschlossen, an einem bequemen Orte eine Feldpost anzulegen, um zeitige Nachrichten von den Kriegsoperationen der Reichsarmee, unter den Befehlen des Markgrafen Joachim von Brandenburg, zu erhalten. Carl V. der sich bald in Deutschland, bald in den Niederlanden, und bald in Italien aufhielt, und zugleich an allen Enden Europens Krieg führte, mußte sich besonders angelegen seyn lassen, aus allen Gegenden eilig Nachrichten zu erhalten. Daher Leonhard Taxis 1543 eine beständig reitende Post anlegte, die aus den Niederlanden durch das Bisthum Lüttich und das Erzstift Trier nach Speyer und Rheinhausen gieng, und von da ihren Weg durch Würtemberg über Augsburg, und durch Tyrol nach Italien fortsetzte. Er bekam von Carl V, der diese Einrichtung mit den nöthigen Geldsummen unterstützte, den 31. December 1543 eine förmliche Bestallung als Niederländischer Oberpostmeister, und einen gewissen Gehalt. — Bey der ältesten fränkischen Staatsverfassung findet man schon eine ähnliche Einrichtung zum Vortheil der landesherrlichen Bestellungen und Reisen. Sie wurden Angariae und Parangariae genannt. Durch sie kamen sowohl Personen, als Sachen und Briefe von dem einen Orte zu dem andern, bis sie an ihrem Bestimmungsorte anlangten. Allein, nachdem auch die Kaufleute und Wechsler sich der Taxischen Posten zu bedienen anfiengen, so bekam die Sache eine andere Gestalt, und wurde gemeinnützlicher. — Diese in den K. K. Erbländern angelegte Posten waren anfänglich blos spanische Posten, und wurden von den Königen von Spanien, als Herzogen von Burgund, gehalten und bezahlt. Die spanischen Posten wurden aufgehoben und 1641. wurde die Reichspost etablirt. Churbrandenburg hob 1652, als es in seinen Staaten eigene Posten errichtete, die darinn befindlichen Thurn- und Taxischen auf. — Die fahrenden Posten wurden in Chursachsen erst 1682 angelegt.

Postbericht, oder gedruckte Nachricht, zu finden, welchen Tag und Stunde, und wohin die Posten abgehen, und wieder ankommen, und was sie unterwegens für Oerter berühren, imgleichen, ob es reutende oder fahrende Posten sind.

Postbote, s. Post.

Postcharte, hierunter verstehet man eine geschriebene Nachricht, die nach Ankunft einer Post, sogleich in dem Posthause ausgehängt wird, und auf welcher die angekommenen Briefe und Paquete zu dem Ende specificiret sind, damit ein jeder ersehen könne, ob Briefe an ihn mit gekommen sind, und er sodann solche abfordern könne; in dessen Unterbleibung sie ihm in das Haus geschicket werden.

Postfilze, (Papiermacher) diese bestehet aus 182 Stück, nämlich aus 7 Buch à 26 Stück, 3 Postfilze machen 1 Rieß aus.

Postgeld, heißt das Geld, so für die Ueberbringung der Briefe auf den Posten bezahlet wird. Die Kaufleute, sonderlich diejenigen, welche viele Commissionen bedienen, pflegen darüber ein eigenes Buch zu halten, in welches die eingelaufenen Briefe ihrer Committenten, dem Dato nach, und wie viel Porto dafür ausgeleget worden, aufgezeichnet, und solche Briefportorechnungen hernachmals mit andern Unkostenrechnungen überschickt werden.

Posthadern, s. Lumpen.

Postillion, derjenige, so die Post fähret, oder reitet.

Postkutsche, s. Post.

Postlaterne, eine Laterne, in Gestalt eines Fäßchens, welches der Länge nach liegt. Der eine Boden des Fäßchens ist mit einem Hohlspiegel bedeckt, und der andere ist von Glas; in der Mitte wird das Licht eingesteckt.

Posto fassen, einen Ort besetzen.

Postordnung, worunter man eine landesherrliche Verordnung und Vorschrift verstehet, wie es mit den öffentlichen angelegten Posten gehalten werden soll; imgleichen seine besondere Posttaxordnung, oder Verordnung, wie viel auf den Posten von Briefen, Passagieren, Kaufmannswaaren, wie auch baarem Gelde, Golde, pretiösen Sachen entrichtet werden soll.

Postschein, heißt dasjenige Zeugniß, welches dem Ueberbringer derer auf die Post gegebenen Gelder oder anderer Sachen vom Werthe, zu ihrer desto mehreren Sicherheit, von den Postmeistern oder Einnehmern ausgestellet wird, und darinnen enthalten ist, wenn solche nicht allein auf das Postamt gegeben, sondern auch, wie hoch eigentlich die Summe und der Werth derselben angegeben worden, damit sie ihnen, wenn selbige entweder verloren gehen, oder sonst Schade daran geschieht, nach dem rechten Werthe, ein mehrers aber nicht, wieder ersetzet und gut gethan werden können.

Postschiff, leichtes, erfand Hr. de la Rüe d'Elbeuf. Es wird mittelst acht Räder mit Schaufeln, und diese durch vier andere von eben so viel Männern getriebene größere Räder in Bewegung gesetzt. Die Gewalt jener Räder ist so groß, daß das Schiff in einer Stunde 6 bis 7 Meilen zurück legen kann.

Posttäglicher Kalkulus, (Handlung) siehe Kalkulus.

Posttaxordnung, ist eine Verordnung, wie viel auf den Posten von Briefen, Passagieren, Kaufmannswaaren, wie auch baarem Gelde, Golde und pretiösen Sachen entrichtet werden soll.

Potage, (Koch) allerley, es sey Rind- Kalbs- Hühner- Kapaunen- u. dergl. Fleisch, eins allein oder mehr zusammen, in einer langen Brühe mit Reiß, Graupen, allerley Kräutern oder Wurzeln gekocht, zuweilen mit Morcheln, Eyern, Klößen, und andern verbessert, so bey der Mahlzeit zuerst aufgetragen wird. Wenn man dergleichen gutes Fleisch mit Geflügel, als Hühnern, Tauben u. a. m. mit klein geschnittenem Speck, verschiedenen wohlschmeckenden Küchenkräutern, auch grünen Erbsen, Spargel, Artischocken 2c. in einem Topfe zusammen siedet, heißt es ein Olipodrigo, und bey den Franzosen Pot pourri.

Potagenklöße, heißen die kleinen Klöße, welche in den Fleischbrühen eingeleget werden. Die gewöhnliche Art ist folgende: Man nimmt Butter, die zu Sahne gerieben ist, Eyerdotter, klein gestoßene Muskatenblumen, und geriebene Semmel, macht dieses alles zu einem Teig, sticht Klößchen mit dem Löffel ab, und legt sie zu dem Fleische in die Brühe. Man läßt sie darinn eine Viertelstunde sieden, und richtet sie alsdann mit dem Fleische zugleich an.

Pot-Deck, (Schifffahrt) s. Schanddeckel.

Potagennapf von Fayence. In der Pallle-Stein-Fayence-Fabrik kostet derselbe No. 1. 1 thlr. No. 2. 26 Alb. 8 Kr.

Potence, (Kleinuhrmacher) s. Steigradskloben.

Potence du Roi, (Kleinuhrmacher) ein Steigradskloben, der bey einem Schräubchen die Nase an die Potence andrückt.

Potenzen, mechanische, einfache Rüstzeuge, einfache Maschinen. Mit diesem Namen werden in der Statik und Mechanik fünf schon von Pappus erwähnte Maschinen belegt, aus deren Verbindung die übrigen zusammen gesetzten Maschinen entstehen. Sie sind der Hebel, die Radwelle, die Scheibe, die Schraube und der Keil. Die Betrachtung ihrer Gründe ist auch dem Technologen nothwendig. Sie lassen sich sämmtlich auf die Theorie des Hebels bringen; bequemer aber werden Schraube und Keil aus der Lehre von der schiefen Ebene erklärt, welche auch einige Schriftsteller als eine sechste Potenz den vorigen beygefügt haben. Varignon setzt zu diesen fünf Potenzen noch seine Funicular- oder Seilmaschine hinzu.

Potin, eine Art gemachten Metalls von Kupfer, Bley, Zinn und Gallmey, das sich nicht vergulden läßt. Es werden Leuchter und Geschirre davon gemacht.

Potles, ein Getreidemaaß, dessen Inhalt an Pariser Kubikzollen in England zu 2 Quarts 222.

Potowmack, eine gute Art Nordamerikanischer Tabacksblätter, welche besonders von Philadelphia zum Handel kömmt.

Pots, s. Pott.

Pott, ein Gemäß zu flüßigen Dingen, enthält in Pariser Kubikzollen in Basel, alte 79, neue 63; in Bourdeaux 109; in Dänemark 48,7; in Duynkirchen 114; in Geneve 48; in Lion 47½; in Marseille, Wein 50; in Montpellier, Wein 53, Oel 59; und in Stralsund 49.

Pott, eine Gattung Kupferplattenpapier in England, welches 12¼ Zoll hoch und 15½ Zoll breit ist. Das Ries kostet 4 bis 6½ Schilling.

Pott, eine Gattung Schreibpapier in England, welches 22½ Zoll breit und 15½ Zoll hoch ist. Das Ries kostet 6 Schilling 9 Pence.

Pott, zum Scharlach de Gobelins, siehe Scharlach de Gobelins.

Pottasche, ✱ Cendre gravelée, nennt man in Frankreich eine Art Pottasche, die aus den ausgepreßten und getrockneten Weinhefen, indem man solche verbrennet, gemacht wird. Die spezifische Schwere der Pottasche ist 3,112. Nicht jedes Holz giebt eine gleiche Menge Pottasche; so soll ein Viertelzentner folgende Holzsorten an Lothen kalcinirte Pottasche geben: Ahorn 81, Hollunder 48, Weißbuchen 46, Ellern 40, Eschen 36, Eichen 26, Birken 23, Weiden 16, Rothbuchen 10 Loth.

Pottasche zu läutern. (Probierkunst.) Man gießt auf ein Pfund Pottasche 3 Pfund reines kaltes Wasser, rühret es wohl um, und gießt es durch ein Filtrum von Löschpapier, oder durch einen leinenen Sack. Wenn die erste Lauge trübe durchgeht, gießt man sie noch einmal zurück, bis sie klar worden, kocht sie in einem reinen eisernen, mit Sande wohl ausgescheuerten Topfe bis zur Trockene, unter beständigem Umrühren, ein; schlägt sie heraus, und hebt sie an einem warmen trocknen Orte, in einem hölzernen Gefässe, zum Gebrauche auf. Ist die Lauge braun gewesen, und das Salz von gleicher Farbe, muß es nochmals so lange in gelindem Glühefeuer gebrannt werden, bis es weiß, grün oder blaulich wird.

Pottaschensalz, dieses ist das gereinigte, feuerbeständige Gewächslaugensalz, welches man aus der Holzasche erhalten hat, und gewöhnlich blos Pottasche genannt wird.

Pottfisch, Raschelott, (Wallfischfang) dieser hat keine Floßfedern auf dem Rücken, beynahe die Größe des Wallfisches, aber einen ungeheuren Rachen, so daß er Hayfische von 12 bis 16 Fuß Länge verschlingen kann. Der Kopf ist vorne sehr breit, der Unterkiefer kurz, und hat vierzig bis funfzig Zähne, die sehr breit und über einen Fuß lang sind. Auf dem Rücken ist er braun und am Bauche weiß. Dieser Fisch giebt den bekannten Wallrath oder das Sperma ceti.

Pottpourri zu machen. Man muß zu den Potpourris immer ein irrdenes, noch ungebrauchtes Gefäß nehmen, und wenn man es wohl gewaschen und ausgetrocknet hat, wirft man eine gute Hand voll Salz auf den Boden des Topfs. Veilchen thut man alsdann zuerst hinein; die man aber auslesen muß, daß nichts grünes daran bleibe.

Gemeiniglich halten dergleichen Töpfe einen halben Eymer Wassers. Zu diesen kann man zwey Pfund Veilchen nehmen. Von allen Blumen muß das Grüne abgepflückt werden, nur von der Orangeblüthe nicht, die man, ohne sie auszulesen, und ohne eine gewisse Proportion zu beobachten, nimmt, denn jemehr man nimmt, desto besser wird der Pottpourri; man muß aber wohl zusehen, daß man frische Blüthe bekömmt. Hierauf nimmt man vier oder fünf Hände voll Wintermajoran, vier oder fünf Hände voll Rosen, zwey Pfund Bisamrosen, ein halbes Pfund Lavendel, drey Viertelpfund Spickenardblumen, ein halbes Pfund kleine Myrrthen, drey oder vier Hände voll Rosmarin, zwey Hände voll Thymian, (wenn es angehet, so nimmt man diese Kräuter, wenn sie blühen und noch jung sind) und ein Pfund oder noch mehr einfache Nelken. Man muß aber nur das Rothe von den Blumen nehmen, denn das andere wird zu Mist, und verdirbt den Pottpourri. So oft man Blumen oder Kräuter hinein wirft, wirft man immer, und nicht sparsam, Salz hinein. Bis zum August muß man den Topf mit einem hölzernen Löffel beständig umrühren, ihn auch oft in andere Töpfe ausschütten, damit man ihn, bis auf den Grund, umrühren kann. Zwey Monate nach dem Anfang der Zubereitung muß man 60 oder 80 Neglein, und zwey Stangen Zimmetrinde, welches beydes mit einem hölzernen Hammer gequetscht wird, und etwas Salz hinzu thun. Gegen den Monat August muß man den Topf einige Stunden in die Sonne setzen. Man kann auch Blätter von spanischen Jasmin darauf legen; aber man muß sie zwey oder drey Stunden vorher, ehe der Jasmin geld wird, wieder davon nehmen, weil er sonst, anstatt gut zu riechen, einen übeln Geruch haben würde. Er muß immer gut zugedeckt seyn, keine Luft haben, an einem trocknen Orte und auf Holz stehen. Im September ist es genug, ihn alle acht Tage umzurühren. Ferner muß man es in Acht nehmen, daß man ihn, so oft man Kräuter hinein thut, umrührt. Die irrdenen Töpfe müssen einen Deckel haben, der gut schließt.

Pottpourri, Essen von unterschiedenem Fleische, und andern Leckerbissen unter einander; figürlich, ein Mischmasch.

Pottrosinen, s. Rosinen.

Pottsche Fistelmesser, Syringotomus Potii, (Wundarzt) ist das neuere zum Mastdarmfistelschnitt gebräuchliche Messer.

Pottuch, eine Gattung russischer Leinwand, die von St. Petersburg zum Handel kömmt. Sie ist 18½ Zoll breit.

Pottzucker, s. Thomaszucker.

Poude, s. Pud. Jac.

Poudre d'Arles, eine Art Spaniols, die in Frankreich fabrizirt wird. Sie ist in kleinen Paqueten oder Dosen, deren 120 aufs Pfund gehen.

Pouf, Puff, (Putzmacherinn) eine Art Hauben.

Pouf à la Diadem, diese Haube hat ihren Namen von dem breiten darum herum laufenden Bande, welches ein Diadem nachahmet. Die Papillons sind von Blonden, und der gepuffte Kopf, so wie der herabhängende Schleyer von leichtem Flor. Zwey weiße und blaue Schwungfedern steigen von der rechten Seite in die Höhe, und fallen rückwärts; an der linken Seite fallt unter der Haube ein hängendes Rosenbouquet hervor. Das breite Band, welches das Diadem vorstellt, ist sehr blaßblau.

Pouf à la Turque. Das untere Bandeau ist eine schmalfaltige Soubise von weißem Atlaß; die bauschende Calotte und der Schleyer von weißem Flor; an der linken Seite eine große Lilas Bandschleife, hinter welcher eine hohe Aigrette von orange und schwarzen Hahnenfedern in die Höhe steigt. Ueber die Calotte herab läuft eine doppelte Kette von starker goldener Schnur, die sich auf dem Bandeau über der Stirn anknüpft, auf demselben bis zur Bandschleife fortläuft, und von dieser in zwey Quasten herab hängt.

Pouf à l'Ingenüe. Die Form ist sehr einfach. Der Grund ist von getüpftem Flor, auf welchem eine Blonde à l'Espagnol frisirt liegt. An der linken Seite steht eine Lilas Bandschleife, und eine dergleichen fallt rechter Hand darunter hervor. Hinten hängen zwey Schleyer herab, davon der untere von italienischem, und der obere von leichtem Flor ist.

Pouf à l'Iphigenie, (Putzmacherinn) s. Bonnet à la grande Prêtresse.

Poularderie, heißt die Kunst, wie ein junges Huhn zu castriren, so alsdenn eine Poularde heißt, in 16 Tagen sehr delicat zu mästen und zum Braten oder Kochen sauber auszuschlachten sey. Allein man nimmt das Wort auch in etwas weitläuftigern Verstande, für die ganze Anstalt an Personen, Materialien, Gebäuden und Geräthe, und der damit verknüpften Kunst.

Pounra, der Thebetische Name des Borares.

Poupeton, (Koch) ist ein Essen, welches aus sonderlichem Gehacke und gutem Ragout bestehet, und fast

fast wie eine Pastete oder aufgelaufener Koch bereitet wird.

Pourrieres, eine feine Sorte der Provencer Weine, die angenehm vom Geschmack, und dabey feurig ist. Sie wird insonderheit nach Italien verführt.

Poussirstock, Menneloürd, (Sticker) so nennt man kleine buchsbäumerne oder helfenbeinerne Werkzeuge von verschiedener Gestalt, deren sich die Sticker bedienen, um ihre Fäden gleich zu richten, und zwar nach und nach, so wie sie dieselben bey der Stickerey verbrauchen.

Poute, s. Pud. Jac.

Povel, ein unter den Kaufleuten gebräuchliches Wort, womit sie diejenigen Waaren belegen, die lange auf dem Lager geblieben, und sowohl unscheinbar geworden, als auch aus der Mode gekommen sind.

Poyas de Montasin, s. Montasin. Jac.

P. p., ppt. als chymisches Zeichen, heißt es zurichten.

Prachen, Pichen, Harzen, (Forstw.) heißt das Pech oder Harz aus den Bäumen ziehen.

Prachthimmel, s. Thronhimmel. Jac.

Prächtiges Gehörne, s. gutes Gehörne. Jac.

Präcipitat, (Probierk.) s. Niederschlag. Jac.

Präcipitat, falscher, oder uneigentlich so genannter, Afterniederschlag, dieses ist der Name einer Materie, welche zwar das Ansehen von einem Niederschlage hat, aber nicht wirklich durch ein Zwischenmittel aus einer Auflösung geschieden ist. Von dieser Art ist das Praecipitat per se, oder das für sich niedergeschlagene Quecksilber, und der rothe Präcipitat, welcher nichts anders als Quecksilber ist, das zwar wirklich anfangs in Salpetersäure aufgelöst worden, dem aber der größte Theil dieser Säure durch die blosse Wirkung des Feuers wiederum entzogen worden.

Praecipitat per se, s. rother Quecksilberkalk.

Präcipitirung, s. Niederschlagung. Jac.

Prack, s. Ausschuß.

Praktische Musik, s. Musik.

Prager Rechnungsmünzen. Man rechnet nach Gulden zu 60 Kr. à 4 pf. Courant. Die sämmtl. Böhmischen Rechnungsmünzen sind und haben folgende Verhältnisse:

Pfennig

1	Bili Peniz, weiße Pfenn.										
1½	1	Fledermäuse. Gröschel									
3	2¼	1	Maley Groß. Kreutzer								
4	3	1⅓	1	Bili Groß, weiße Gl.							
9⅓	7	3 1/9	2⅓	1	K. Gl. Böhmen						
12	9	4	3	1 2/7	1	Gulden					
240	180	80	60	25 5/7	20	1	Schock				
280	210	93⅓	70	30	23⅓	1⅙	1	Thlr. Cour.			
360	270	120	90	38 4/7	30	1½	1 2/7	1	th Spec.		
480	360	160	120	51 3/7	40	2	1 5/7	1⅓	1	Schck. böh.	
720	540	240	180	77 1/7	60	3	2 4/7	2	1½	1	R

Prägwerkpunzen, solche mit Bley abzuformen, geschiehet auf folgende Weise: so man eiserne Prägwerkpunzen hat, und man will einen Abschlag oder Abdruck vom Bley davon haben: so nimmt man ein dick gepapptes Papier, das tullet gemacht ist, und gießt zerlassenes Bley darein, und druckt den Punzen darauf, so wird es einen reinen Abdruck geben. Solchergestalt kann man auch silberne, kupferne oder messingene Schaupfennige, oder Siegel abformen oder abdrucken, wenn's zuvor beräuchert worden ist.

Prahuwe, s. Pirogue. Jac.

Präludiren, Präludium. Die Organisten pflegen in den Kirchen, ehe der Gesang angeht, auf der Orgel zu spielen, um dadurch die Versammlung zur Anhörung des Gesanges vorzubereiten. Dieses vorläufige Spiel der Orgel wird präludiren genannt, das, was man dabey spielt, Präludium. So geschieht es bisweilen auch bey Concerten, daß der, welcher auf dem Clavicembel die Hauptbegleitung führet, vorher auf seinem Instrumente präludirt. Doch ist das Präludiren hauptsächlich nur in der Kirche gebräuchlich, und geschieht auf der Orgel entweder vor einer Kirchenmusik, oder vor einem Choral, den die Gemeinde singt. Vor einer Musik kann der Organist sein Präludium einrichten wie er will: vor einem Choral aber muß er mit einem Vorspiele anfangen, welches den Sinn des Liedes ausdrückt; dann fängt er die Melodie des Liedes an, und begleitet sie mit Sätzen aus dem Vorspiele; wiewohl auch Organisten von dieser Art des Vorspiels abgehen. Noch giebt es Stücke, die den Namen Präludium führen, auf die gemeiniglich eine Fuge folgt, die aber keinen bestimmten Charakter haben, und selten zum Vorspiele geschickt sind. Oft sind es ganz strenge, oft freye Fugen, oft sind sie von einer taktlosen Phantasie nur durch den Takt unterschieden, oft auch ist es ein blosser Satz von 6 oder 8 Noten, der beständig entweder in der geraden oder Gegenbewegung gehört, und womit auf eine künstliche Art modulirt wird.

Prämie, (Handlung) s. Handel auf Prämie.

Prämienthaler, ein Chursächsischer doppelter Speciesthaler, s. d.

Prangbadern, die, heißen im Lande ob der Ens, Manschetten.

Präpariren, (Apothek.) s. fein reiben.

Präparirstein, (Apothek.) s. Reibestein.

Präsentieren, wird von den Wechselbriefen gesagt, wenn selbige von dem Innhaber des Briefs demjenigen, der die Zahlung thun soll, zur acceptation vorgezeiget werden.

Präsentierteller, ist ein ganz flacher, und ohne einige Vertiefung bereiteter Teller, so auf einem nicht gar hohen Fuße erhöhet, auf diesem pfleget man bey angestellten Gastereyen den Gästen theils Confituren und andere trockene Erfrischungen, theils auch ein und andere angefüllte Trinkgeschirre vorzutragen.

Präsentirteller von lackirter Arbeit. In Braunschweig werden verschiedene Sorten um folgende Preise verkauft: 1) Lange mit Landschaften und Figuren, 15 Zoll lang, 11½ Zoll breit, das Dutzend 14 thlr. Dergl. mit Früchten und Blumen 13 thlr. 12 Zoll lang, 8½ Zoll breit, 9 thlr., runde mit Blumen:

No. 1.	im Durchschnitt	14½ Zoll.	das Dutz.	12 thlr.
— 2.	—	13 —	—	9 —
— 3.	—	10½ —	—	8 —
— 4.	—	9½ —	—	6 —
— 5.	—	8 —	—	5 —

Präservationsbrillen, s. Conservationsbrillen.

Pras-yzer, eine Sorte Lütticher Eisens, woraus große Nägel zum Schiffbau in Holland gemacht werden. Es ist kaltbrüchig.

Pratzen, ein kaufmännisches Längenmaaß, hält zu Berganastes 277,8 frz. L.

Prävalliren, heißt bey den Kaufleuten, und vornehmlich in Wechselsachen, sich einer Gelegenheit bedienen, die sich anbietet; imgleichen, sich bezahlt machen, und des gethanen Vorschusses wieder habhaft werden; sich wieder erholen, oder seinen Regreß nehmen.

Precareyhandel, heißt diejenige Art der Handlung, da man zu Kriegszeiten mit einer feindlichen Nation, mit welcher der Handel verboten ist, vermittelst einer dritten neutralen Nation handelt, welche ihre Länder, Städte und Namen dazu her leihet. So handeln z. E. die Engländer mit den Spaniern, wenn sie mit denselben im Krieg begriffen sind, durch die Portugiesen, wenn nämlich diese neutral sind. Diese Art der Handlung ist nicht sehr vortheilhaft, wegen der Menge von Correspondenten und Niederlagen, deren man benöthiget ist, wenn man sie unterhalten will, und die wegen der vielen Unkosten allen Profit wegnehmen.

Precelle, eine gute Sorte der Burgunderweine, welche über Autun und Chalons zum Handel kömmt. Sie ist in Stückfässern von 240 Pinten.

Prehnit, (Bergbau) ein vom Hrn. Oberst von Prehn vom Cap der guten Hoffnung zuerst mitgebrachter und vom Hrn. Werner also benannter Stein, so nach der Untersuchung des Herrn Klaproths unter 1000 Theilen hält:

Kieselerde . .	438
Alaunerde . .	303
Eisenerde . .	57
Kalkerde ohne Luftsäure	183
Luft- und Wassertheile	19
	1000

Er wird deshalb vom Hrn. K. zwischen dem Zeolith und dem Schörl gesetzt.

Preignac, ein weißer Franzwein.

Preisen, Perpreisen, Heler, (Schifffahrt) heißt das Schreyen, wenn zwey Schiffe einander auf der See begegnen, und sich das Wort zurufen, oder sich erkundigen, wo ein oder das andere herkomme.

Preiß, (Roßhändler) s. Saum.

Preißkurant. * Sie scheinen im Anfange des 17ten Jahrhunderts aufgekommen zu seyn; wenigstens ist die älteste Amsterdamer Verordnung hierüber, die des Wechselkurses gedenkt, vom 31sten Jänner 1613. **Wechselkurszettel**, die den Kurs auf ausländische Handelsplätze anzeigen, wurden in Hamburg zuerst 1659 ausgegeben, und **Gelderpreiszettel** 1687. Gegenwärtig sind alle drey gemeiniglich nur ein Zettel, worauf in Amsterdam, Hamburg u. a. O. auch die Assekuranzen auf abgehende und ankommende Schiffe angemerkt sind.

Prellbuhnen, s. Treibebuhnen. Jac.

Presenning, Persenning, (Schifffahrt) getheertes Seegeltuch, womit man Sachen, Oeffnungen, Fugen rc. bedeckt, und auf ihnen fest schalmet, um sie dadurch gegen das Eindringen der Nässe zu beschützen.

Preß, (Nätherinn) s. Priese. Jac.

Preßbalken, (Pappenmacher) so heißt der Preßdeckel der Pappenpresse.

Preßbank, (Buchdruckerey) ist von Holz, und stehet vor der Presse, worauf der Haufen Papier zum Druck gesetzt wird; ingleichen bedienet man sich derselben zu Auslegung des gedruckten Bogens.

Preßbaum, (Weinbau) s. Kelterbaum. Jac.

Preßboy, (Tuchmacher) ein tuchartiges Zeug. Es ist das Stück 60 Ellen lang und 2 breit, werden 2½ Stein, oder 55 Pf. von der beym Sortiren gefundenen schlechten Wolle genommen, woraus das Garn gesponnen wird, halb zur Kette, halb zum Einschlage. Die Kette muß lang seyn 46 Schrenk, oder 69 Ellen, 56 Gänge mit 12 Pfeifen, oder 24 Fäden breit. Das Garn zum Einschlage soll sämmtlich eingewürkt, oder eingeschlagen werden. Vom Weberstuhl soll er kommen 3¼ Elle breit, und 66 Ellen lang, wird auch gleich einem Tuche zu richtiger Länge und Breite gewalket; soll er aber weiß bleiben, wird er, nachdem er mit der Walkerde bereits gewalket ist, noch mit zwey Pfund grüner Seife, welche vorher in einem

nem Eymer Wasser wohlgekocht, gequerst und gerühret worden, gewalkt.

Preßbürste, (Buchdrucker) heißt diejenige, womit sie die Unreinigkeiten, welche auf die Forme gefallen, wegnehmen.

Presse der Pappenmacher, s. Pappenpresse.

Presse zum Harz, (Harzscharrer) s. Harzpresse.

Presse einzumachen, (Konditor) dieses ist eine Art Pfirschen, siehe diese.

Pressen, heißt in den Küchen, etwas zwischen zwey Tellern legen, und obenher mit einer Last oder starkem Gewichte beschweren, damit das Wasser, Lake oder Gauche heraus tritt, als Gurken, Sallat, Magen, Sülze und dergleichen.

Pressen der Matrosen, s. Matrosenpressen.

Pressen der wollnen Zeuge. Das Pressen macht bey der Zurichtung die Hauptsache aus. Jeder Bereiter hat hier seine eigene Art zu handeln und zu verfahren für sich; alle aber machen ein großes Geheimniß daraus. Die einen feuchten die Zeuge, ehe sie selbige pressen, ein wenig an; andere nehmen gar nichts dazu, und pressen sie trocken. Sind sie in der Zubereitung recht ausgedehnt worden, und hat selbige an den Zeugen die nämliche Wirkung hervor gebracht, den die Rahme an den Tüchern thut; so legt man sie blattweise zusammen. Man legt sowohl auf die rechte, als linke Seite derselben Pappendeckel; die ältesten dahin, die neuesten daher. Man nimmt die allerfeinsten, allerhärtesten, die allerglättesten und glänzendsten zu den glänzenden Zeugen, damit sie auf selbige Gegenwirkung thun, und doch selbige nicht beschädigen mögen. Die allerweichsten, nachgiebigsten, und die gar keinen Glanz haben, werden hingegen zu denjenigen Zeugen genommen, deren Korn sich erhalten, nähren, und glänzend werden muß, indem es in den Pappendeckel eindringt. Es ist bekannt, daß die ersteren eine sehr große Hitze und einen sehr starken Druck erfordern; doch muß man beyde in dem zweyten Fall mindern. Die mit Pappendeckel belegte Zeuge legt man haufenweise in die Presse; und zwar bringt man von selbigen 20 bis 30 Stücke, die ohngefähr, eines wie das andere, 30 Ellen halten, in selbige, legt sie auf einander, und bedeckt den Haufen sowohl oben, als unten, mit einer 3 bis 4 Zoll dicken geschmiedeten eisernen Platte, die fast glühend seyn muß. Man mäßigt die zu heftige Wirkung der großen Hitze der Platte auf die Zeuge, indem man sie von selbigen durch eine Diele und einige dicke Pappendeckel absondert. Doch wäre es ungleich besser, wenn sie gerade einen solchen Grad von Hitze bekämen, daß man keine Dielen dazwischen zu legen genöthigt wäre. Man dreht die Presse vermittelst eines Hebebaums, der durch ein unten an der Schraube angebrachtes Getrieb, oder in ein daselbst mit Vorsatz gemachtes Loch geht, zu; bisweilen setzt man noch eine Winde, oder ein anderes Werkzeug dieser Art, hinzu. Und so läßt man die Zeuge 12 bis 15 Stunden lang in der Presse ruhen; man würde indessen doch noch besser thun, wenn man sie in selbiger völlig kalt werden ließe. Hierauf verändert man selbige noch einmal, das heißt, man richtet sie wieder in die Falten, und belegt sie von neuem mit Pappendeckel; so daß der an dem Rande des Pappendeckels formirte Bug des Blatts sich zwischen den Pappendeckeln selbst gelegt befindet, damit man sie daselbst so, wie die andern Theile, platt machen, pressen und glänzend machen möge. Man preßt sie zum zweytenmal, und verfährt hier eben so, wie bey dem ersten male. Wenn die Pappendeckel aus Lumpen gemacht worden sind, die man vermittelst der mit Eisen beschlagenen Hämmer zermalmet hat, und dadurch Stücke abgesprungen sind, oder der Zeug derselben nicht wohl gereinigt worden ist, oder sich einige Zasern auf dem Pappendeckel finden sollten; so muß man sich wohl hüten, daß man selbige nicht zu den Zeugen nehme, die rosenroth, scharlachfarbig, hochroth und dergleichen, sind. Die Salpetersäure, die zu der Komposition besagter Farben genommen wird, würde das Eisen in sein Wesen wieder auflösen, und würde die Zeuge fleckigt machen: so daß man selbige nicht anders vertreiben könnte, als wenn man sie schwarz färben ließe.

Pressen des Torfs, s. Torfpressen.

Presser, (Böttcher) ist der Theil der Schneidebank, der den Stab, den der Böttcher bearbeitet, feste hält.

Preßfreyheit, die Freyheit, alles drucken zu dürfen, was nicht wider den Staat und gute Sitten anstößt.

Preßhaft, ein Ausdruck, der im Oldenburgischen gebräuchlich ist, und so viel bedeutet, als gebrechlich oder baufällig.

Preßhaken, (Papiermacher) ein Haken, dessen der Gautscher und Leger sich gemeinschaftlich bedienen, um das gegautschte Papier im Post, von der Gautschtbrücke unter die Presse zu ziehen.

Preßhandschuh, (Buchdrucker) ist zur Bewahrung der Hand, welcher sich der Drucker in Druckereyen bedienet. Sie müssen von gutem weichen Leder seyn. Dieses wird geschnitten, daß es just die flache Hand bedeckt, vorne wird einen Finger breit Leder gemacht, wodurch man die zwey Mittelfinger steckt, hinten aber an beyden Seiten ein Riemlein, davon das eine mit einem Knopf versehen, damit man solchen an der Hand befestigen kann.

Preßhauen, (Bergw.) ist so viel als aushauen, und nichts vom Metall stehen lassen.

Preßkarren, (Buchdrucker) s. Karren. Jac.

Preßklötze, (Papiermacher) Klötze aus eichenem Holze, 18 bis 20 Zoll lang, und 7 — 8 Zoll breit und hoch, welche beym Pressen aufs Post geleget werden.

Preßkopf, (Koch) ist ein Beyessen von einem Rinds- oder Schweinekopfe.

Preßpapier, (Zeugmanufaktur) s. Preßspäne.

Preßreiter, ein Soldat, der auf Execution irgend wohin verlegt oder geschickt wird.

Preßspäne. Die Kanterschen Preßspäne sind das Gros zu folgenden Preisen in Berlin zu haben:

Preßspäne					
24 Zoll lang,		18 Zoll breit		8	thlr.
27	—	22	—	11	—
30	—	18	—	12	—
30	—	22	—	16	—
32	—	18	—	13 1/3	—
32	—	21 1/3	—	16 2/3	—
36	—	18	—	16	—
38	—	18	—	18	—
40	—	18	—	20	—
ganz feine Tuchscheerer Karten:					
27	—	18	—	20	—
32	—	19	—	25	—

Preßsülze, (Koch) s. Sülze.

Preßstange, (Landwirthschaft) ein runder, starker, beynahe einen halben Fuß dicker Balken, von Eschenholz, vermittelst dessen der Most aus den Trähern gepreßt wird.

Preßstange, (Papiermacher) ist eine lange, starke Stange, womit man die Presse umdrehet.

Preßwein, s. Scheinwein.

Pretzel, (Bäcker) s. Bretzel. Jac.

Preußelbeere, gemeine, Vaccinium vitis idaea, dieser kriechende Strauch dienet zum Gerben, das Dekokt von Blättern zum Schwarzfärben. Die Beeren geben, mit Wein und Zucker bey gelindem Feuer gesotten, eine gesunde angenehme Speise. Sie werden auch von den Vögeln, wie die Blüthen von den Bienen, begierig aufgesucht. — Die Wurzel ist dünne, zähe, sehr faserioht, kriecht auch in dem schlechtesten Sandboden weit umher, und treibt häufige Schosse aus. Der Stamm ist sehr niedrig, kaum über einen halben Fuß hoch, mit dünnen runden Zweigen, die Rinde an den Zweigen aschfarbig, an denselben, und besonders an der Wurzel sehr dünne und fein.

Preuß. asiatische Handlungsgesellschaft, s. Ostindische Handlungsgesellschaften.

Preußischer Bankofuß vom Jahr 1765. Dieser Fuß ist nur in den Königl. Preuß. Staaten bey den Banken und deren Noten gewöhnlich. Er ist ebenfalls kein besonderer Münzfuß, sondern ein im Jahr 1765 bey Errichtung der Berliner Bank angenommener Werth des eingebildeten Bankothalers oder Pfundes zu 1 5/18 rthlr. Preuß. Courent, wornach also mit Zuziehung des Werths vom Preuß. Courentfuß à 14 rthlr. die Cölln. Mark fein Silber zu 10 7/8 rthlr. oder Pfund Bco. à 24 Ggr. Bco. zu würdigen ist.

Preußischer Bancothaler oder Rechnungsthaler, Livres Banco, wird zu 24 gr. Banco oder 31 1/2 gr. Preuß. Courent gerechnet und auf 31,49 holl. As Gold, 456 As Silber und 1 thlr. 6 gr. Conventionsgeld gewürdiget.

Preußischer Bankozettel, s. Papiergeld.

Preußischer Courentfuß. Dieser Münzfuß ist im J. 1750 auf den Vorschlag des verstorbenen geheimen Finanzraths und Generalmünzdirektors Graumanns, eben zu der Zeit errichtet worden, als die bereits von verschiedenen Reichsständen, und besonders von Oesterreich und Sachsen geschehene Veranlassung des zum allgemeinen Reichsfuße angenommenen Leipziger Fußes, und Annahme des Conventions 20 Guldenfußes, auch in den Preußischen Staaten eine Veränderung des Münzwesens nöthig machte. Dieser Münzfuß, welcher in den Preußischen Staaten zuweilen auch der Graumannsche Fuß, und die darnach bis zum siebenjährigen Kriege ausgeprägten Sorten, Graumannsche Münzen pflegen genannt zu werden, ward zwar während gedachten Krieges auf einige Zeit unterbrochen, ist aber seit Ao. 1764 mit einer Veränderung oder vielmehr Verbesserung der ausgemünzten 8, 4 und 2 Gr. Stücke wieder hergestellt worden. Die Cölln. Mark fein Silber wird in diesem Fuße zu 14 rthlr. à 24 gr. oder zu 21 Rfl. vom Reichsthaler an bis eingeschlossen die 1/12 oder 2 Ggr. Stück ausgebracht.

Preußische Rechnungsmünzen. Berlin und die übrigen Städte der ganzen Chur- und Neumark u. s. w. rechnen nach Reichsthalern zu 24 guten Groschen à 12 pf. Preuß. Courant und Friedrichsd'or valuta. Die Königl. Bank und die dazu gehörige Discontocasse und das Lombard aber führen ihre Bücher und Rechnungen in Pfunden oder Livres zu 24 gr. à 12 pf. In dieser Rechnungsmünze werden auch die Wechselpreise im Courszettel notirt. Die Eintheilung und das Verhältniß ist folgendes:

Pfennig Preuß. Courant	Pfennig Banco	Groschen Preuß. Banco	Groschen Banco	Thlr. Preuß. Courant	Liver Banco.
1					
1 5/18	1				
12	9 1/4	1			
15 3/4	12	1 5/18	1		
288	219 3/7	24	18 2/7	1	
378	288	31 1/2	24	1 5/16	1

1 Friedrichsd'or = 4 Liv. Banco; 1 thlr. Conventionsgeld = 1 thlr. 1 gr. 2 3/8 Preuß. Courant.

Preußischer Rechnungsthaler, wird zu 1 3/4 Rfl. 1 3/4 Pr. Fl. 24 ggr. 30 Silbgr. oder 90 Kr. gerechnet und in Louisd'or auf 25,49 holl. As fein Gold, 364,8 holl. As fein Silber und 1 thlr. Conv. Geld gewürdiget. In Courent aber zu 21,99 As Gold, 347,43 As Silber und 22 gr. 10 pf. gewürdiget.

Preußisches Blau, s. Berliner Blau.

Preußisches Braunroth zu verfertigen. Um preußisches Braunroth zu machen, läßt man den Kolkothar, oder das Ueberbleibsel der Abscheidung des Scheidewassers durch Vitriol, mit Wasser zu feinem Pulver mahlen. Man wäscht und süßt dieses Pulver mit vielem Wasser aus, gießt es ab, und wechselt damit so lange, bis man endlich am Wasser keinen salzigen Geschmack mehr bemerkt, und es überhaupt völlig unschmackhaft wird. Dann läßt man diese rothe Farbe trocknen; sie

ist

ist sehr schön. Man macht sie wiederum zu Pulver, doch nur mit einer steinernen Walze, und thut sie, wenn sie trocken ist, in große hölzerne Kasten, bedeckt sie mit festen Tüchern, die mit Leim getränkt sind, damit nichts durchstauben kann. Man thut auch zwey große eiserne Kugeln hinein. Der Kasten wird vermittelst einer Kette am Balken aufgehangen, und durch einen, an dem einen Ende des Kastens befestigten, Strick hin und her geschwenkt. Durch dieses Schuckeln bewegt, laufen die Kugeln unaufhörlich herum, und bringen in Zeit von zwey Stunden 300 Pfund zum feinsten Staube. Diese Art, das Preußische Braunroth zu pulvern, ist viel besser, als die Anwendung der steinernen Walzen, indem ein blosses Kind diesen aufgehängenen Kasten in Bewegung bringen kann, und der Staub den Arbeiter nicht beschwert. Das englische Braunroth besteht blos aus dem Todtenkopfe (Caput mortuum) des Vitriols, den die Engländer zu Deptford, unweit Greenwich, 7 Meilen von London, bereiten. Sie brennen ihn in einem Reverberirofen unter stetem Umrühren, bis zur vollkommenen Röthe, und behandeln ihn nachgehends eben so, wie das Preuß. Braunroth. Statt dessen kann man auch Kolkothar nehmen. Das dadurch erhaltene Roth ist eben so schön.

Preußisches Laugensalz, s. Blutlauge.

Preußisches Pfund Banco, s. Pfund Banco.

Preußische würkliche Münzen des Königreichs, sind außer den gewöhnlichen Preußischen Münzen, davon die Zwölftel oder 2 Groschenstücken im Königreiche **Achtehalber** genannt werden, weil sie $7\frac{1}{2}$ Gr. Preußisch gelten; ferner giebt es folgende wirklich gemünzte Sorten in Silber; **Timpfe** oder **Achtzehner** zu 18 Gr. Preuß., **Sechser** zu 6 Gr. Preuß., **Dreigen** zu 3 Gr., Stücke zu 2 und 1 Preuß. Gr. und **Schillinge** zu 6 Preußischen Pfennigen.

Preußisch-Pommersche Schillinge. Eine Rechnungsmünze, davon 36 einen Thaler machen. Nach dem Preuß. Courantfuße, Pistolen à $5\frac{1}{3}$ rthlr. gehen auf die Cöllnische Mark fein, Gold $7452\frac{4}{15}$, Silber 504. Ihr Werth in Pistolen à 5 rthlr. ist $7\frac{1}{2}\frac{1}{7}$ pf.

Preußisch-Pommersche Witten. Eine Rechnungsmünze, davon 144 einen Thaler machen. Nach dem Preuß. Courantfuße, Pistolen à $5\frac{1}{3}$ rthlr. gehen auf die Cöllnische Mark fein, Gold $29811\frac{1}{3}$, Silber 2016. Ihr Werth in Pistolen à 5 rthlr. ist 1 — 9 pf.

Preyen, heißt so viel, als ausrufen, wenn man sich zur See begegnet. Man sagt: wir holten einen Hucker herbey, den wir preyeten.

Priechler, ein Mann, der mit Leinwand und mit Käse handelt; ein bürgerliches Gewerbe in München.

Priecke, (Torfgräberey in Ostfriesland) dieses Instrument ist einer vierzackigten Mistgabel ähnlich, aber weit kleiner und leichter, und werden die Zacken davon schief oder schräge gesetzt. Im Holländischen nennt man dieses Instrument **Vorke**.

Priemgeld, so viel als Kapplaken.

Priestleysche Elektrisirmaschine, s. El. M.

Priestleysches Eudiometer, s. Eudiometer.

Prillake, eine Art Fastengebackenes, von Weitzenmehl, Eyern und Butter.

Prima, oder, nach Beschaffenheit der Umstände, **Primo**, ist ein Wort, daß die Kauf- und Handelsleute bisweilen in ihren Briefen, Wechseln und andern Scripturen gebrauchen, wenn sie das Erste anzeigen wollen.

Prima Plane, (Soldatenstand) bedeutet alle Soldaten einer Compagnie, vom Capitain an bis auf die Trommelschläger inclusive.

Prima-Wechsel, dieser muß zwar auf geschehene Präsentation angenommen; darf aber bey der Verfallzeit nicht eher bezahlet werden, bis er, oder der darauf erfolgte Secunda oder Tertia richtig indossiret worden, oder der Inhaber sich genugsam legitimiret; sonst werden die Gelder gerichtlich deponiret. Es soll auch der Remittent jedesmal zur Nachricht auf den Secunda deutlich verzeichnen, in wessen Händen Prima anzutreffen sey.

Primen-Tabelle, (Buchdrucker) eine Tabelle, welche anzeigt, mit welcher Seitenzahl jederzeit die Prime bezeichnet werden muß.

Principal, **Handlungsprincipal**, also heißt der Eigenthümer einer Handlung, in Ansehung seiner Handelsbedienten.

Principalcreditor, s. Principalgläubiger.

Principaldebitor, s. Principalschuldner.

Principalgläubiger, **Principalcreditor**, ist, wenn jemand einen Wechselbrief an seinen Correspondenten zu dem Ende remittiret, um hernach über den eingegangenen Belauf zu disponiren, mithin sich des Wechselbriefes Eigenthum vorbehält, so ist ein Präsentant zwar des Trassanten Gläubiger; der Remittent aber bleibt jedoch **Principalgläubiger**.

Principalhandlung, s. Haupthandlung.

Principalschuldner, **Principaldebitor**, wird oft bey einem ausgestellten und mehrmals girirten Wechselbriefe der **Trassant** genannt; denn ob schon ein jeder Girant Schuldner an seine folgenden Giranten wird, so ist doch der Trassirer Schuldner an alle Giranten, und also mit Recht **Principalschuldner**.

Principalstimme, so viel als Hauptstimme, besonders aber in Concertstücken für das Instrument gesetzt, auf dem sich gerade der Virtuos hören läßt.

Prinzmetall. * Man kann solches entweder aus drey Theilen Kupfer und einem Theil Zink oder aus acht Theilen Messing und einem Theil Zink bereiten. Das Kupfer oder Messing wird zuerst mit einer Lage Kohlenstaub bedeckt, geschmolzen und dann der Zink erst zugethan, umgerührt und bald ausgegossen.

Prinzmetall auf Silber zu probiren, siehe metallische Gemenge auf Silber zu probiren.

Prinz-Vergadderung, (Soldatenstand) bestehet in einer langsam schlagenden Vergadderung.

Prisma des P. Abat. (Optikus.) Dieser Optikus hat eine Einrichtung ersonnen, wie ein gläsernes Prisma mit veränderlichen Winkeln einzurichten sey. Er bedient sich

sich hierzu zweyer geschliffnen Gläser, deren eines plan-convex, und das andere planconcav ist. Die Convexität und Concavität sind von ein und eben derselben Kugel. Wenn nun die convexe Fläche des einen in der concaven des andern nach Gefallen verschoben wird, so machen die Ebnen auf den entgegen gesetzten Seiten immer andere und andere Winkel mit einander.

Prismatische Maaßstäbe des Herrn Hogreve. Diese bestehen aus einem dreyseitigen Prisma, so inwendig mit Bley ausgefüllet, damit solches auf dem Papiere feste lieget. Auf alle drey Seiten dieses Prisma sind nun Maaßstäbe von verschiedener Größe verzeichnet. Beym Gebrauch legt man die scharfe Kante, auf der die Abtheilung eingerissen ist, an die vorgegebene gerade Linie, und sticht mit einer scharfen Nadel die verlangte Größe der Linie ab.

Prismatischer Salpeter; eine Verbindung der Salpetersäure mit feuerbeständigem Alkali.

Pritsche, Lager; das Lager der Soldaten in den Wachhäusern, wo sie schlafen.

Probe abrösten, Erzproben zu rösten, oder calciniren. (Hüttenwerk.) Wenn das Erz viele Bergart bey sich führet, stößt man solches so klein, als einen groben Sand, wäget davon 2 Probierzentner ab, thut jeden in einen, mit Röthelstein oder Kreide inwendig wohl ausgestrichenen, Scherben, (zu welchem Ende die flachen Röstscherben am besten sind) breitet das Erz darinnen mit dem Probirlöffelchen, welches zum fein wägen gebraucht wird, weit auseinander, deckt auf jeden Scherben einen andern umgekehrten, setzt beyde in den Probirofen, welcher nicht zu heiß, sondern der Aschenfall zugeschoben seyn muß, bis die Scherben durchaus dunkel glühen, hebet alsdann die untersten Scherben ab, rühret das Erz mit dem Häckchen bisweilen um, verstärkt das Feuer nach und nach, jedoch anfänglich nur durch die Vormündung gelegte Kohlen, endlich durch Oeffnung des Aschenfalles, doch zu keinem so hohen Grade, daß die Erze verglasen oder verschlacken, welches daran erkannt wird, wenn die Erzflitschen anfangen blank zu werden, da das Feuer wieder etwas vermindert werden muß. Wenn sich kein Rauch, noch einiger Geruch von Schwefel, Arsenik oder Erdpech mehr spüren läßt, haben die Proben genug. Die Zeit, wie lange das Rösten dauern muß, läßt sich nicht bestimmen; einige solcher magern Erze brauchen kaum ein bis zwey Stunden, andere eine längere Zeit, nachdem solche verschieden sind.

2) Sind die Erze rein, mit wenig Bergart vermenget, und haben viel Schwefel und Arsenik bey sich, so müssen solche nicht so klein, sondern etwa als Hirsenkörner gestoßen, vor dem Einwägen wohl unter einander gemenget, im übrigen wie vorhin verfahren werden, nur mit dem Unterschiede, daß alsdenn das Feuer viel behutsamer und langsamer zu verstärken ist, auch das Umrühren etwas öfterer geschehen muß, weil solche reinen und schwefelichten Erze gern schmelzen, oder doch zusammen backen, welches zusammen sindern heißt, in welchem Falle die Proben sogleich heraus genommen, und wenn sich noch nichts an dem Scherben gehänget hat, wieder wie zuvor zerrieben werden müssen; hat sich aber etwas an dem Scherben gehänget, so ist die Probe verdorben, und muß von neuem eingewogen werden. Nachdem nun das Erz ein ziemlich starkes, und so viel Röstfeuer bekommen hat, als es, ohne zu verschlacken, vertragen kann, so wird es aus dem Ofen genommen, nochmals, und zwar so klein, zerrieben, wie ein grobkörniger Sand, der Ofen durch Zuziehung des Aschenfalles abgekühlt, und wie vorhin, doch nicht so gar langsam, mit nach und nach verstärktem Feuer und Umrühren verfahren. Zuletzt, ob sich schon kein Schwefel oder arsenikalischer Rauch mehr spüren läßt, ist noch eine gute Stunde mit dem stärksten Feuer fortzufahren, welches das Erz vertragen kann, besonders ist bey Kupfer und kiesigem Erze nöthig, noch etliche Stunden anzuhalten, die Scherben einigemal heraus zu nehmen, etwas abkühlen, und mit etwas darauf geworfenem Unschlitt (Talg) oder anderm ungesalzenen Fette abbrennen zu lassen, und dauert dieses Rösten der kupferkiesigen Erze 6 bis 8 Stunden, auch wohl länger.

3) Mit Kupfer, Bley und andern metallischen Steinen kann eben so, wie No. 2. verfahren werden, denn es sind solche nichts anders, als stahlreine Stufferze, von denen alle Bergart im Schmelzen durch Verschlackung geschieden worden; nur ist nicht nöthig, diese Proben anfänglich verdeckt in den Ofen zu setzen, weil solcher Stein nicht springet. Es ist aber noch ein leichterer Handgriff bey diesen Proben anzubringen. Es wird nämlich der Stein gleich anfänglich klein gerieben, wie No. 1. in dem mit Röthelstein oder Kreide wohl ausgestrichenen Scherben, bis fast an den Rand, dünne ausgebreitet, in den abgekühlten Probirofen gesetzt, und das Feuer so lange mit langsamen Graden verstärkt, bis der Stein zusammen sindert, welches man durch Berührung mit dem Häckchen bemerken kann, und zu geschehen pflegt, sobald der Scherben nur etwas dunkel glühet. Sobald dieses geschehen, wird der Scherben heraus genommen, umgekehrt auf das Probir- oder anderes reines Blech gesetzt, und wenn der Stein nicht heraus fallen will, sanft ausgeschlagen; der Stein wieder dergestalt in den Scherben gelegt, daß die erhabene Seite oben komme, und also der Stein hohl liege, und so wieder mit Rösten fortgefahren. Sollte am Rande etwas vom Stein ausgebrochen seyn, schüttet man die Stückchen oben darauf. Nachdem das Rösten eine Stunde lang mit gelindem Feuer fortgesetzt worden, ist solches nach und nach zu verstärken, dabey sehr dienlich ist, die Scherben alle halbe Stunden heraus zu nehmen, und so weit abkühlen zu lassen, daß etwas aufgeworfenes Fett sich noch entzünde, welches die Zerstreuung des Schwefels und Arseniks gar sehr erleichtert, auch das Zusammenschmelzen bey unvorsichtig verstärktem Feuer hindert. Zuletzt wird mit der stärksten Hitze, die der Stein vertragen kann, fortgefahren; sobald sich aber verspüren läßt, daß die erhabene Fläche des Steins in der Mitte anfängt einzusinken, so ist es ein

Zeichen,

Zeichen, daß das Feuer etwas müsse vermindert werden; denn es ist dieses der Anfang zum Schmelzen, welches die Probe verderben würde. Diese Operation dauert sechs, acht bis zehen Stunden, auch wohl länger, und läßt sich keine gewisse Zeit bestimmen, weil ein Stein den Schwefel und Arsenik länger an sich hält, als der andere. Wenn mehrere Proben zugleich in das Röstfeuer kommen, müssen solche mit Kreide oder Röthelstein, oder aber durch Striche, die man am Fuße des Scherbens mit einer stumpfen Feile macht, numerirt werden, damit bey dem Einsetzen und Ausheben keine Verwechselung geschehe.

4) Wenn Kupferstein oder ein Kupfererz bleyisch ist, so fällt es fast unmöglich, den Schwefel durchs Rösten gehörig davon zu bringen, weil sich in demjenigen Grade des Feuers, den der Stein zum Abrösten erfordert, das Bley verschlacket, einen Theil des Kupfers mit sich nimmt, und den Scherben inwendig verglaset, wodurch denn die Probe, wie schon erwähnt, falsch wird. Gemeiniglich schmelzet auch solcher Stein, ehe er noch die stärkste erforderliche Hitze hat, gar zusammen, und vereitelt die Operationen gänzlich.

Es ist sehr merkwürdig, daß die meisten Kupfersteine, und auch andere schwefelichte Erze, gleich den Metallen, im Anfange des Röstfeuers, 20, 30 bis 40 Pfund schwerer werden, endlich bey verstärktem und länger anhaltendem Feuer, nicht nur diesen Zuwachs am Gewichte wieder, sondern über dieses auch von der Einwaage ein Ansehnliches verlieren, welches erste zwar, aber nicht das letzte, bey unvererztem Metalle geschiehet.

Probe der Glötte, (Silberraffinirung) s. Probe des Heerdes. Jac.

Probe der Krätze, (Silberraffinirung) s. Probe des Heerdes. Jac.

Probe eintreiben, (Hüttenw.) s. Reiben. Jac.

Probe einschlacken lassen, heißt so viel, als das Korn wohl abgehen lassen.

Probe einsetzen, ist, wenn sie mit der Kluft oder Zange in den Probierofen gesetzt wird.

Probe hüpfet, wenn die Capelle feuchte, und nicht wohl abgewärmet ist, so spritzet das Werk.

Proben der Eisensteine nach Ilsemann, s. Eisenproben.

Proben der Zinnerze auf dem nassen Wege, siehe Erze unedler Metalle.

Probe des Bleyerzes auf dem nassen Wege, siehe Erze unedler Metalle.

Probe des Bleyglanzes auf dem nassen Wege, siehe Erze unedler Metalle.

Probe des Bleyspates auf dem nassen Wege, siehe Erze unedler Metalle.

Probe des gewachsenen Kupfers auf dem nassen Wege, siehe Erze unedler Metalle.

Probe des Kupferkieses auf dem nassen Wege, siehe Erze unedler Metalle.

Probe des Salpeters, s. Salpeterprobe.

Proben, (Sticker) s. Modellschnitzel.

Proben der Eisenerze auf dem nassen Wege, siehe Erze unedler Metalle.

Proben der Kupfererze auf dem nassen Wege, siehe Erze unedler Metalle.

Proben ersticken, s. Bley auf Silber zu probiren.

Proben gehen kalt, (Probierkunst) sagt man von den Kapellen, von Beinasche, weil sie die Glötte langsamer in sich ziehen.

Proben unedler Metallerze auf dem nassen Wege, siehe Erze unedler Metalle.

Probering, (Nadler) s. Schießring. Jac.

Probe wohl abgehen lassen, ist, wenn das Bley, worein sich beym Ansieden das Silber eingesogen hat, auf die Capelle gesetzet, und mit heißer Hitze lauter angetrieben wird, da alsdenn bey Kühlung des Feuers das befindliche Bley in die Capelle ziehet, und das darinn gewesene befindliche Silber auf der Capelle zurück läßt.

Probeziegel, ist ein ordentlicher Mauerziegel, in welchem zwey runde Löcher, wie ein Speciesthaler von Größe, und so tief, als dieser dick ist, gegraben sind, darein wird Probe von Werkbley, für den Hüttenmeister zum Untersuchen, wie viel solches Silber halte, gegossen, und werden solche Proben, Werkbleyproben genannt; von einem wird probiret, der andere aber zur Nachricht auf gewisse Zeit beygeleget.

Probe zu Lichte gehen lassen, wenn das Feuer zu heiß gehet, daß dadurch die Probe falsch wird.

Probirbrett, (Mechanikus) ein magnetisches Spielwerk, so aus einem flachen Brette, 6 Zoll lang und breit, bestehet; solches hat auf der obern Seite ein kleines Papier mit arabischen Zeichen, auf der untern Seite aber eine doppelte Nadel von Messing. Mit diesem Brette kann man viele artige Sachen wahrsagen; man nimmt nämlich einen kleinen eisernen Nagel, und legt solchen oben auf das mit arabischen Zeichen bemalte Papier; das Brett selbst hält man so in der Hand, daß man mit einem Finger unten die Nadel bewegen könne. Alsdann sagt man zu demjenigen, dem man wahrsagen will, er solle einen ihm beliebigen Schlüssel nehmen, und den kleinen Nagel damit berühren; sey die Sache wahr, so werde der Nagel am Schlüssel hängen bleiben; sey sie aber nicht wahr, so werde er sich nicht weg heben lassen. Nachdem man nun unten die Nadel hin und her schiebet, bleibt der Nagel an dem Schlüssel hangen oder nicht.

Probircentner. Die Probirer pflegen zu ihrem Probircentner, ein gemeines Quentchen, das macht in Richtpfennigstheilen 1024 Theile, zu nehmen. Es ist also der Probircentner, wenn er auf 100 Pfund gerichtet ist, 12800mal kleiner als der gewöhnliche; weil aber, wenn ein Quentchen zum Centner angenommen wird, die Theile des Richtpfennigs mit den Pfunden und Lothen nicht zutreffen, so ist es besser, man nimmt 800 Theile aus dem Richtpfennige, so ist ein vierter Theil, nach dem Centnergewichte ein Loth; ein halber Theil zwey Loth; ein Theil 4 Loth — vier Theile eine Mark; acht Theile ein Pfund; 200 Theile machen 25 Pfund und 800 einen Cent-

Centner. Nach diesen Theilen des Richtpfennigs werden nun die Theile des Centnergewichtes justirt und in einer Kapsel verwahrt. Alle Theile, bis auf ein Pfund, werden in würflichter Gestalt gemacht, die Lothe und Quentchen aber von dünnen, an einer Seite winkelrecht in die Höhe gebogenem, länglich viereckten Stückchen Knittergolde, damit man solche mit der Kornzange desto sicherer anfassen könne. Wenn nun ein Gewicht verloren gehet, so kann man solches sogleich aus den Richtpfennigen ersetzen.

Probiren der Erze auf dem nassen Wege, nach Herrn Bergmann. Das zu probirende Erz muß fein gepülvert und gewaschen werden. Man bearbeitet es hierauf mit einem schicklichen Auflösungsmittel. Schweflichte Erze müssen behutsam, wo möglich nur in Vitriol- oder Salzsäure, oder, wenn es unvermeidlich ist, ohne heftiges Sieden in der Salpetersäure aufgelöset werden, weil die Salpetersäure bey langem Sieden den Schwefel zerstört, und bey zu starkem Sieden zum Theil verflüchtiget wird oder in Kügelchen zusammen schmelzt, worinn sich auch andre Theilchen festsetzen. Die Auflösungs- und Niederschlagungsmittel müssen von allen fremden Dingen rein, so wie das Wasser, das man braucht, destillirt seyn. Von dem alkalischen Niederschlagungsmittel, darzu das mit Luftsäure völlig gesättigte mineralische Alkali das schicklichste ist, muß weder zu viel noch zu wenig hinzu gegossen werden, damit sich alles niederschlägt, aber auch nichts wieder von dem Niederschlage auflöset. Die in gläsernen Gefässen gemachten Niederschläge müssen nach abgegossener Feuchtigkeit mit reinem Wasser wohl gespült, sodann in gewogenem weißen Löschpapier gesammlet, anfangs langsam, zuletzt aber 5 Minuten lang bey dem Grade der Hitze des siedenden Wassers getrocknet werden. Die als Niederschlagungsmittel ebenfalls hierbey gebräuchliche Blutlauge muß aus vier Theilen Berlinerblau und einem Theile von dem aus dem Stegreise bereiteten Alkali, welches mit Wasser aufgelöset worden, bereitet seyn, und muß weder alkalesciren, noch auch Berlinerblau halten. Wenn man Metalle durch Metalle niederschlagen will, so muß zwar die Auflösung noch einige freye Säure, aber nicht zu viel halten, sondern die überflüßige muß mit etwas Alkali oder mit Weingeiste gebändiget werden.

Probiren des Wassers, s. Wasser zu probiren.

Probirgewichtkästchen, ist ein, von saubern Holze gemachtes, Behältniß, mit etlichen Schiebelchen, darein, so groß als die Gewichte, Löcher gemacht seyn, und selbige werden eingeleget, um von Staub rein und sauber zu behalten.

Probirlöffel, ist ein eiserner Löffel, mit einem 1¼ Ellen langen Stiel, mit welchem der Probe etwas zugesetzt werden kann.

Probirnadeln. * Bey dem Gebrauch derselben ist folgendes zu bemerken, welches in vielen Fällen zu sicherer und genauer Beurtheilung des auf dem Strich zu probirenden Silbers und Goldes dienet:

1) Reines Gold und reines Silber, auch beyde mit einander vermischt, lassen sich glühen, ohne ihre Farbe und Schönheit im geringsten zu verändern, und wenn sie vom Schmutz verunreiniget, oder angelaufen sind, bekommen sie durch das Glühen ihre vorige Schönheit wieder. Man kann also durch dieses Kennzeichen alle zusammen gesetzte und gekünstelte Metalle, wenn sie auch den ähnlichsten Schein des Goldes und Silbers haben, vom reinen Silber und Golde unterscheiden, nicht aber vom legirten; auch unterscheidet sich hierdurch die weiße Legirung von allen übrigen. Z. E. der Ducaten soll eigentlich 23 Karat 8 Gr. Gold und 4 Gr. weiß oder Silber halten, dieses zu erkennen, wirft man ihn auf Kohlen, daß er glühend werde; ist er nun mit Silber legiret, so kömmt er schöner aus dem Feuer, als er hinein gelegt ist; bestehet aber die Legirung nur aus den wenigen Gränen Kupfer, so läuft er etwas dunkel an, welches jedoch kein Fehler ist, weil das wenige Silber nicht geachtet wird; wird er aber ganz schwarz, so kann man zuverläßig versichert seyn, daß er falsch sey, und allzu viel Kupferzusatz habe. Ein feiner Gulden muß so gut aus dem Feuer kommen, als er hinein geworfen worden, auch sich mit blossen Händen biegen lassen, so wie der Ducaten, wenn er ausgeglühet ist, fast so weich seyn muß als Bley. Fehlet eins von diesen, so ist zu viel und falscher Zusatz dabey. Die Schwärze zeiget Kupfer, die Sprödigkeit aber antimonialische, bleyische, oder andere fremde Beymischung an.

2) Wenn man eine Streichnadel auf Gold gefunden hat, deren Farbe mit der Farbe des zu untersuchenden Metalles überein kömmt: so müssen beyde auf dem Probirsteine gemachten Striche, durch darauf gegossenes Scheidewasser, völlig einerley Veränderung unterworfen seyn, damit man versichert sey, daß kein Betrug darunter stecke; verhält es sich anders, so ist kein Zweifel, daß ein betrüglicher Zusatz bey dem Golde sey, wie wohl ein geübtes Auge auch ohne Scheidewasser eine solche Beymischung entdecken kann, wenn solche nicht gar zu gering ist.

3) Sprödes Gold streicht sich allezeit geringer; sprödes Silber hergegen etwas höher, wie es in der That ist. Die Ursache davon wird man leicht begreifen; denn alle Beymischungen, die das Gold und Silber spröde machen, sind Metalle und Halbmetalle, welche eine gewisse Farbe, ob zwar von verschiedener Weiße, haben; wie das Zinn, Bley, Eisen, Spießglaskönig, Wißmuth, Zink. Diese machen die gelbe und röthliche Farbe des Goldes und Kupfers heller, blasser, oder, wenn die Beymischung etwas stark ist, gar weiß; daher streicht sich solches unreines Gold blasser, das ist, geringer, und das mit Kupfer legirte Silber weißer, das ist, höher; wiewohl, wenn des falschen Zusatzes etwas viel ist, die zwischen spielende, unreine bläuliche, oder falbe matte Farbe solchen einem geübten Auge bald verräth.

4) Diejenigen Striche von den Metallen, welche eine Zeit auf dem Probirsteine gestanden, können mit den frisch darauf gestrichenen nicht verglichen werden; denn in kurzer Zeit pflegt die Farbe, nur vom hohen Golde nicht, sich zu ändern. Sollte der Probirstein, wie mit einigen zu geschehen pflegt, sich zu sehr abglätten, und die Striche

zu matt ausfallen, so kann er mit geschlämmtem, auf ein weiches Holz gestrichenen, Schmirgel wieder erfrischet werden.

So überhaupt durch den Strich die Feine des Goldes und Silbers bis auf einige Grän nicht kann angegeben werden, so läßt sich auch noch weniger ein Gehalt von etlichen, auch nicht einmal von vielen Marken in einem Centner allerhand metallischer Mischungen dadurch entdecken; am allerwenigsten des Goldes, weil dessen Farbe durch einen kleinen Theil der weißen Metalle und Halbmetalle gänzlich verdeckt wird. Dem ohnerachtet behält der Probirstein in zweyen Fällen seinen großen Nutzen: Wenn nämlich legirtes Silber oder Geld auf der Capelle soll probiret werden, wird auf ein gewisses Quantum Kupfer eine gewisse Quantität Bley erfodert, welche zu bestimmen der Probirstein sehr dienlich ist.

Ferner ist der Probirstein den Goldschmieden, die selten eine Feuerprobe verstehen, auch bey dem kleinen Silber- und Goldkaufe unentbehrlich, und ihnen kein anderes Mittel übrig, die Legirung und den innern Werth zu beurtheilen; wobey es einige durch fleißige Uebung so weit gebracht haben, daß sie die Legirung bis auf 6 Grän anzugeben im Stande sind.

Probirstein, Wetzstein, Schleifstein, dicker Schiefer, Schistus Novacula Linn., Lapis lydius, Oliesten in Schweden, **Streichstein** beym Künstler. Man findet ihn häufig in Thüringen und Hessen, gemeiniglich flözweise, Fulteram in Oeland und Schlesien, und in letzterm Lande blos in Geschieben. Er ist sehr schwarz, zuweilen grau und gelb, und giebt eine weiße Schrift; er bestehet aus dicken und schweren Tafeln, die ein sehr feines, unfühlbares und beynahe unsichtbares Korn haben. Seine spezifische Schwere ist 2,300. Er verwittert nicht an der Luft, verändert aber seine Farbe im Feuer. Er hält, außer der Alaunerde, Bergöl, Kieselerde und Eisentheilchen; oft ist er ganz weich, aber zuweilen so hart, daß man ihn einigermaaßen poliren kann; dann taugt er zum Schleifsteine, wenn er mit Oel getränkt ist; zum Probirsteine muß man dunkelschwarze Steine wählen, welche nicht mit Säuren aufbrausen, damit die Metallstriche mit Scheidewasser wieder hinweg gestrichen werden können. Man findet ihn auch roth, wie rothe Negelerde, und ganz spröde, so daß er sich schwer spalten läßt; er fließt schwer im Feuer, und macht bey Steinkohlenflözen sehr oft das Liegende aus; er heißt dahero das **rothe Todte**, oder das **rothe Liegende**. Noch giebt es eine graue oder grauschwärzlichte Spielart, die, mit Glimmer vermischt, in den Grafschaften Mansfeld und Hohnstein das Dach der Kupferschieferflöze ausmacht. Er verwittert nicht an der Luft, und kann daher als Mauerstein gebraucht werden; er hält vieles Eisen, aber wenig brennbare Theile, und kömmt im Feuer schwer im Fluß.

Probirtiegel, ist ein thönernes Gefässe, worinn die Kupfer- Bleystein- und Blaufarbeproben gemacht werden.

Probirtiegeldeckel, sind runde Deckel, in der Größe, daß solche den Tiegel bedecken mögen, starr und dick, nach Größe der Tiegel; werden aus freyer Hand verfertiget.

Probirtiegelfüßchen, werden von gutem feuerhaltenden Zeug gemacht, rund, und zwey oder drey Querfinger dick, auch groß, daß die Tiegel wohl darauf stehen mögen.

Probirtuten, Catini probatorii. Dieses sind irrdene Schmelztiegel, deren innerer und unterer Theil spitzig, der mittlere bauchigt und die Oeffnung sehr enge ist. Sie sind zum Probiren der Erze sehr bequem.

Probirwaagen. ☉ 1550 verfertigte schon Hans Lamprecht in Nürnberg sehr subtile. Die Waagen des Magnie in Paris geben für 2000tel eines Grans einen Ausschlag.

Probirwaage, ihre Richtigkeit zu untersuchen. Dieses geschiehet auf nachfolgende Art: 1) Die Waage wird in dem dazu gefertigten Gehäuse aufgehängt, aufgezogen, und die Fallthüre niedergelassen, daß die Bewegung der Luft abgehalten werde, und die Waage ausspielen oder sich in Ruhe setzen könne: alsdann muß sie gerade inne stehen, das ist, das Mittel des Knöpfchens an der Zunge muß gerade auf die herab stehende, gemeiniglich mit einer kleinen Perle versehene Spitze der Scheere weisen. Schlägt eine von beyden Schaalen nieder, so wird auf die gegen über stehende ein seidenes Schnürchen von solcher Schwere gelegt, welche das Uebergewicht halten kann; in kleinen Theilen so viel davon geschnitten, bis die Waage genau inne stehet; alsdann das Schnürchen in ein Quästchen zusammen gebunden, und auf der leichten Seite an das Häckchen befestiget, daran die Schaale hängt. Hierauf werden die Einsetzschälchen in die Waage gelegt; stehet die Waage inne, so wird das Einsetzschälchen von der linken auf die rechte, und das von der rechten auf die linke Schaale gelegt, welches man **Umschaalen** nennt; bleibt die Waage alsdann noch inne stehen, als zuvor, so ist es ein Zeichen, daß die Waage recht sey, und daß die Einsetzschälchen auch gleiche Schwere haben; stehet hernach die Waage nicht inne, so ist es eine gewisse Anzeige, daß entweder die Einsetzschälchen von ungleichem Gewichte sind, oder daß die beyden Waageschaalen in ungleicher Länge von der **Nuß** (so heißt der Mittel- oder Ruhepunct) der Waage hängen, oder daß die Zungen nicht winkelrecht (perpendicular) auf dem Waagebalken stehn, oder daß die Scheere nicht senkrecht niederhänge. Um nun zu erfahren, welcher von beyden der Fehler sey, so schneidet man von dem leichten schwammigen Marke einer Schreibfeder kleine Würfelchen, welche kaum die Schwere des leichtesten Gewichtes haben, legt deren so viele, vermittelst der **Kornzange**, in das zu leicht scheinende Einsetzschälchen, bis die Waage genau inne stehet, und schaalet abermal um. Bleibt denn die Waage inne stehen, so liegt der Fehler an dem ungleichen Gewichte der Einsetzschälchen, und ist von dem schwersten am Rande, mit einer zarten Feile, so viel wegzunehmen, bis es ohne die eingelegten Federn mit dem leichtern im Gleichgewichte stehet. Leidet die Waage keine Umschaalung, so hat dieselbe einen von den drey letzten Feh-

Fehlern, und ist solche dem Mechaniko zurück zu schicken, weil solche zu justiren besondere Handgriffe und Geräthschaft erfordert.

2) Nun muß man auch wissen, ob die beyden Arme des Balkens stark genug sind, das schwerste Gewichte, das eine Probirwaage halten muß, zu tragen, ohne daß sie gebogen werden. Denn wenn dieses geschiehet, so kann die Waage bey leichtem Gewichte recht, bey etwas schwerem hergegen falsch angeben. Es muß aber eine rechte tüchtige Probirwaage einen Probircentner, welches ohngefähr ein gemeines Quentchen ist, tragen können: ob man gleich ohne Noth die Waage damit nicht beschwerer. Man lege also ein solches Gewicht, oder was dem gleich ist, in jedes Einsetzschälchen, und bringe es auf schon beschriebene Weise, im Fall beym Aufziehen beyde Gewichte nicht inne stehen sollten, durch Zulegung der Federschnitte dahin, daß die Zunge genau inne stehe; versuche hierauf die Umschaalung, und ziehe die Waage wieder auf, stehet sie abermals inne, so ist es ein Zeichen, daß die Waage bey schwerem und leichtem Gewichte recht angebe, und auch in so weit gut sey. Stehet sie nicht inne, so ist es ein Zeichen, daß der eine Arm der Waage mehr nachgegeben habe, als der andere, wodurch eine solche Waage gar vieles von ihrem Werthe verliert.

3) Wenn die Waage inne stehet, legt man zu dem Centner das kleinste Gewichte, welches eine Waage angeben muß, auf eine Schaale. Dieses ist im Probircentnergewichte 1 Loth; giebt sie dieses an, so ist sie gut, giebt sie ein Viertelloth oder Quentchen an, so kann man sie für die vollkommenste Waage halten. Giebt sie kein Loth an, so macht man die Probe mit einem halben, und endlich auch mit noch weniger Gewichte, wenn das zugelegte Loth noch keinen Ausschlag giebt. Giebt sie das kleinste Gewicht noch nicht an, so nennt man die Waage faul, und ist zu accuraten Proben nicht brauchbar. Kurz zu sagen: je weniger Gewichte die Waage verträgt, wenn sie ein Loth oder Quentchen angeben soll, je mehr verliert sie von ihrem Werthe.

4) Wenn eine Waage aufgezogen, und gar schwer zum Stillstande zu bringen ist, sondern bald auf diese, bald auf jene Seite schlägt; so sagt man: die Waage quackelt. Es ist dieses ein sehr beschwerlicher Fehler, und rührt von dreyen Ursachen her. Die erste ist, wenn der unterste Theil der Nuß, auf welchem der Waagebalken liegt, mit dem obern scharfen Theile der Stiftchen oder Oehrchen, an denen die Schaalen hängen, in einer geraden Linie stehet; die allergeringste unvermeidliche Ursache, eine kaum merkliche Circulation der Luft, welche auch in einem verschlossenen Gehäuse nicht gänzlich kann vermieden werden, giebt einen Ausschlag, dazu denn die Zunge auf eben die Seite sich neiget, ein Uebergewichte giebt, und also eine von beyden Schaalen, ob sie gleich nicht schwerer ist, ganz nieder drückt. Es muß nämlich dieser Ruhepunct der Waage etwas höher gesetzt werden, als die Oerter, wo die Schaalen hängen; sind dabey alle drey so scharf, als eine Messerschneide, so ziehet eine Waage scharf, wenn nämlich die Erhöhung des Ruhepuncts recht getroffen ist. Stehet der Ruhepunct zu hoch, oder ist solcher zu stumpf, so ist die Waage faul. Eine andere Ursache ist, wenn die Oehrchen der Scheere, in denen die Waage hänget, nicht glatt genug poliret, oder allzu weit sind, daß die Nuß, wenn die Waage sich kaum merklich seitwärts beweget, und also die Nuß in ihrem Lager ein wenig verschoben wird, sich nicht wieder ins Tiefste, oder Mittel desselben setzet, und schlägt die Waage alsdenn, obgleich im übrigen nicht die geringsten Fehler daran, und die darauf liegenden Gewichte vollkommen gleich sind, auf die linke Seite, wenn sich die Nuß auf die rechte Seite; hergegen auf die rechte Seite, wenn sich hingegen die linke Seite verschoben hat. Dieser Fehler kann auch entstehen, wenn das Oehrchen inwendig nur ein wenig mit Rost beschlägt, welcher hindert, daß die Nuß sich nicht leicht in das Mittel desselben setzet, sondern etwas seitwärts stehen bleibt. Es pflegen die Probirer, wenn sie diesen Fehler merken, die Waage aufzuziehen, und wiederum schnell, gleichsam mit einem Stoße, niederfallen zu lassen; da sie sich denn zwar wieder einrichtet, aber auch durch den öftern Gebrauch dieses verdrüßlichen, die Schärfe der Nuß stumpf machenden, Mittels, in kurzer Zeit faul wird. Es giebt noch mehr Ursachen dieses Fehlers, die aber anzuführen der Ort nicht gestattet. Mit wenigen alles zu wiederholen: Eine gute Probirwaage muß mit und ohne Einsetzschälchen inne stehen; das Umschaalen der Einsetzschälchen, sie mögen mit vielen oder wenigen Gewichten beschweret seyn, leiden; den kleinsten Theil der Gewichte, was im Gebrauch ist, deutlich angeben, und, mit eben denselben Gewichten beschweret, einmal stehen wie das andere; endlich, wenn man die Hälfte oder den vierten Theil des kleinsten Gewichtes auflegt, kaum einen merklichen Ausschlag geben, weil sonst das Ein- und Auswägen sehr verdrüßlich ist, und viele vergebliche Mühe und Zeit erfodert, ehe man das Gleichgewicht erhält. Es kann also auch eine Waage allzu scharf seyn, wenn sie solche Kleinigkeiten angiebt, die nicht dürfen angegeben werden, welches sich doch gar selten zuträgt, oder doch nicht lange beym öftern Gebrauche dauert.

Probirwaage, so falsch, mit derselben richtig zu wägen. Bey dem Einwägen der Proben schaalet man um, und bemerket den Unterschied des Gewichts, reducirt solches auf die kleinsten Theile, z. E. den Centner auf Loth oder Quentchen, die Mark auf halbe oder Viertelgräne ꝛc. Multipliciret das Gewichte von der einen Schaale mit dem Gewichte von der andern, und ziehet aus dem Producte die Quadratwurzel, so wird dieses das wahre Gewichte angeben. Wenn der Unterschied aber nur sehr klein ist, als z. E. ein Centnergewichte, einige Loth, ein Markgewichte nur einige Grän, so fällt die Quadratwurzel in so kleine Brüche, die in keiner Probe bemerkt werden; alsdann ist hinlänglich, die Gewichte zu addiren, und die Hälfte der Summe anzugeben.

Probirwaage, verdorbene, wiederum in guten Stand zu bringen. Dieses erfordert in den mehresten Fällen

Fällen fast so viele Kenntniß und Mühe, als eine neue zu verfertigen; einige leicht zu hebende, und sich sehr oft ereignende Fehler abzuhelfen, geschiehet also: Wenn eine Probirwaage auf einer Seite mit Rost beschlägt, so wird sie auf derselben Seite schwerer. Man muß sich hüten, diesen Rost abzuschleifen, oder mit der Feile wegzunehmen, weil ein so zartes Instrument gar zu leicht geschwächt oder verbogen wird. Am besten ist, durch ein seidenes Schnürchen die Waage in das Gleichgewicht zu bringen, und solches in das Häckchen der Schaale, auf der leichten Seite, zu binden. Eben dieser Fehler entstehet oft, wenn nur ein grobes Sandkorn, oder etwas Metall, sich an den Schnüren der Schaalen versteckt, und wird eben so gehoben. Ein Probirer kann demnach mit keiner Sicherheit eine gewisse Probe angeben, wenn er beym Gebrauch nicht umschaalet.

Probirwaage des Herrn Boylens, s. Goldwaage desselben.

Probirwaage des Herrn Magillan. Der Waagebalken an dieser Waage hat die Gestalt eines Rhomboides. Er ist von Stahl, und, um ihm mehr Leichtigkeit zu geben, durchbrochen. Eine Schraube vorne in der Mitte, die perpendikular stehet, und durch zwey Mütter hindurch gehet, und eine dergleichen an der gegenüber liegenden Seite, dienen hier statt der Achse. Sie sind von hartem Stahle, und ihre Spitzen ruhen auf zwey sehr wohl geebneten Platten von Achat, die auf beyden Seiten in dem Obertheil des Fußgestelles, welches ein Cylinder ist, eingefaßt sind. Dieses Fußgestell ist oben, in Gestalt einer Gabel gespalten, damit es den untern Theil des Waagebalkens einnehmen, und dieser sich frey und ungehindert darinnen bewegen kann. Gegen die beyden Enden des Waagebalkens befinden sich noch zwey aufrecht stehende Spitzen, die rechtwinklicht stehen, und länglichte Ringe tragen, die inwenig mit einem zarten Einschnitt versehen sind, damit sie nicht von den Spitzen ausgleiten. Diese Ringe sammt den Spitzen vertreten die Stelle der Haken an den gewöhnlichen Waagen. Die beyden Waagschaalen hängen an sehr feinen metallenen Fäden, und diese an dünnen Dräthen, die an den Enden breit geschlagen sind. Anstatt der Zunge über dem Waagebalken wird hier an dem einen Ende desselben eine Spitze eingesetzt, durch welche Einrichtung eine lange Zunge erhalten wird. Dieser Spitze gegen über ist in die Seitenwand des Glasgehäuses, worinnen die Waage stehet, ein metallener Schieber, mit einer Spitze und einem Linsenglase eingesetzt, um die Richtung der beyden Spitzen gegen einander genauer schätzen zu können. Unter den Waagschaalen befinden sich zwey, mit Glas überlegte, kleine runde Tafeln, die durch Schrauben erhöhet und erniedriget werden können. Die Arme, wodurch diese Schrauben gehen, sind an eine Hülse befestiget, die sich an dem Fußgestelle auf- und niederbewegen, und durch die Schraube an jeder Stelle befestigen läßt. Da es bey dieser Waage eben nicht so genau darauf ankömmt, daß die beyden Seiten des Balkens eben genau einerley Länge haben, so hat man vorzüglich darauf zu sehen, daß man die Waageschaalen nicht verwechselt, sondern immer eine und eben dieselbe für das Gewicht und für die abzuwägende Sache beybehält. Wollte man z. B. einen Diamant wägen, so legte man ihn entweder blos, oder besser, zuvor in eine kleine und sehr feine Schaale, und mit dieser in die Waageschaale; in die andere das Gegengewicht, das aus kleinen Stückchen Metall bestehen kann, bis die beyden Spitzen genau gegen einander stehen. Hierauf wird der Diamant weggenommen, und statt dessen die Gewichte von bestimmter Schwere in die kleine Schaale gelegt, welche dann, wenn die Waage wieder einstehet, die wahre Schwere des Diamants geben.

Pro Cent, das ist, **auf das Hundert**, oder **für das Hundert**, ist ein Wort, welches den Kaufleuten und Wechslern sehr oft im Munde ist, wenn sie nämlich ausrechnen wollen, wie viel sie auf das Hundert gewinnen oder verlieren, Interesse oder auf Wechsel erhalten, oder geben müssen; auch in wie kurzer oder langer Zeit solcher Gewinnst geschehen könne, und wie viel er alsdenn aufs Jahr betrage.

Proclamator, heißt diejenige Person, welche bey den öffentlichen Auctionen oder Subhastationen das von einem oder dem andern geschehene Gebot überlaut ausrufet; und werden daher auch an einigen Orten **Ausrufer** oder **Ausmünder** genannt.

Procura, heißt bey den Kaufleuten eine Ordre oder Vollmacht, so sie jemanden geben, anstatt, und im Namen ihrer, gewisse Negotien zu schließen, Gelder zu erheben, Wechselbriefe und andere Briefe zu unterschreiben, Wechselbriefe zu verhandeln &c. Also saget man: Dieser Diener hat von seinem abwesenden Patron **Procura**.

Procurant, s. Präsentant.

Producte, heißen überhaupt alle diejenigen Dinge, welche die Natur hervor bringt.

Profession, bedeutet vielerley; eine öffentliche Lehre, das Gewerbe, die Handthierung, den Stand, Beruf, die Lebensart und Nahrung. Daher sagt man, Profession von einem Dinge machen, sich auf ein Ding legen, dasselbe treiben, um sich damit zu ernähren.

Profil, (Baukunst) s. Durchschnitt. Jac.

Profil, (Maler) ist eine Figur, die man von der Seite sieht, oder von einem Kopfe, von dem man nur die eine Hälfte sieht.

Proliferirende Blumen, (Gärtner) werden diejenigen Blumen genannt, wo eine zweyte, mit einem neuen Stiel, aus dem Mittelpunkt der ersten, und bisweilen sogar eine dritte aus dieser zweyten hervor kömmt.

Prolongiren, **Prorogiren**, heißt so viel, als die Zeit, da etwas geschehen soll, verlängern, verschieben, oder weiter hinaus setzen. Die Handlung des Prolongirens oder Prorogirens selbst wird die **Prolongirung** oder **Prolongation**, imgleichen die Prorogirung oder Prorogation genannt.

Promenettes, eine Art wollener Bänder, die zu Beaumont sur l'Oyse und mehrern andern Orten in der Picardie gewebt werden.

Proposta, ein unter den Handelsleuten gebräuchliches italienisches Wort, und heißt so viel, als ein Anerbieten oder Antrag, z. E. Allenfalls Ew. Edl. meine Proposta agradiren, das ist, mein Anerbieten anständig.

Proportionalzirkel, * dieses Instrument ist von Justus Byrgius zuerst erfunden worden, und einige Jahre darnach hat solches Levinus Hulsius (1603) zuerst durch den Druck bekannt gemacht; er gestehet, daß er ihn zuerst bey dem Churmainzischen Rathe Brömsern von Rudesheim gesehen. Im Jahr 1607 hat Galiläus einen Traktat in italienischer Sprache davon heraus gegeben, und hat sich diese Erfindung zugeeignet, daher es auch geschehn, daß man ihn insgemein für Galiläi Erfindung ausgiebt. Dem Galiläus hat Balthasar Capra, ein Mailänder, solchen streitig gemacht. Dechales Geom. pract. Lib. 4. f. 58. gedenket, daß ein Medicus, Phill. Horcher, zwey Jahre früher als Galiläus, nämlich 1605, drey Bücher davon heraus gegeben, und läßt in Zweifel, ob dieser Horcher älter ist, als Jobst Byrge, dem Hulsius die Erfindung zuschreibt.

Proprehandlung, eigene Handlung, und Eigenthumshandlung, heißt diejenige Handlung, die ein Kaufmann in seinem eigenen Namen und für seine eigene Rechnung führet.

Pro rata, ein Ausdruck, der in Geschäften und Handlungen häufig gebraucht wird, und so viel heißt, als zu seinem Theile, jeder für seinen Antheil.

Prorogiren, s. Prolongiren.

Proseckerwein, s. italienischer Wein, heißt auch Prosecker Rheinfall.

Protestiren der Wechsel, (Handlung) ist eine feyerliche, vor einem Notario und Zeugen aufgerichtete Bedingung, dadurch ein Kaufmann protestirt, daß er sich alles Schadens am Capital und Interesse, welcher aus dem nicht acceptirten und unbezahlten Wechselbriefe entstehen wird, an und bey dem Ausgeber des Wechsels erholen wolle, und ist gleichsam als res indicata, dadurch derjenige, welcher die Gelder trassirt und empfangen, so ihm nur sein Brief mit dem Protest vorgezeigt wird, die Wiederbezahlung zu thun sich schuldig erachtet. Es wird auch darum protestirt, und ein instrumentum darüber aufgerichtet, damit der Acceptant nicht leugnen könne, daß ihm der Wechselbrief, welchen er nicht acceptiren wollen, gebührend präsentirt worden; soll aber ein solcher Protest in seine Kraft gehen und gültig seyn, so muß es zu rechter und bestimmter Zeit geschehen, und nichts dabey versäumt werden; gleich wie aber die Zeit, so in einem Wechselbriefe zur Bezahlung gesetzt ist, ihr gewisses Ziel hat, also auch die Zeit zu protestiren, wofern nicht einem oder dem andern Theile großer Schade und Ungelegenheit daraus entstehen soll. Denn, wenn die Zeit zu protestiren in dem Willen des Protestanten stünde, so könnte der Trassirer nimmermehr gewiß seyn, ob und wenn sein Wechselbrief bezahlt worden. Er dürfte auch die dafür empfangenen Gelder nicht sicher anlegen, aus Furcht und Besorge, daß nicht etwa der Wechselbrief mit Protest wieder zurück kommen, und der remittens seine Gelder wieder fordern möchte. Wenn aber die Zeit zum Protestiren beobachtet worden, und nach Verfließung derselben dem Trassanten kein Protest zurück kömmt, so kann derselbige gewiß seyn, daß sein Wechsel acceptirt worden, und kann also die empfangene Summe sicher anlegen. In Leipzig wird es, vermöge der Wechselordnung, so gehalten, daß der Donnerstag in der Zahlwoche, oder wenn im Neujahrsmarkte die Messe sich nicht auf den Sonntag anfängt, der fünfte Tag in der Zahlwoche, eingerechnet den Tag, wenn, nach Ablauf der ersten Woche, die Messe ausgeläutet wird, zum Protestiren bestimmt, über welchen der Innhaber des Wechsels vom Debitor sich nicht länger darf aufhalten lassen, sondern er muß, will er anders sein und der übrigen Interessenten Recht erhalten, noch selbigen Tags Abends vor 10 Uhr wegen nicht erlangter Zahlung protestiren lassen.

Protest lichten, s. Eleviren den Protest.

Protest von Nichtacceptation, ein Protest so gegen verweigerte Annahme eines Wechselbriefes gemacht wird. Protest de non pagamento aber heißt, ein Protest gegen Nichtzahlung.

Protocoll, heißt 1) eine Schrift, in welcher ein Notarius das Hauptwerk einer Sache kürzlich, doch vollständig, verfasset, und aus demselben ein Instrument, z. E. über einen protestirten Wechsel, u. dgl. in gehöriger Form verfertiget. Ferner werden Protocolle 2) diejenigen Bücher genannt, in welchen die Handlungen, so in einer Rathsstube oder in andern öffentlichen und wichtigen Geschäften vorgehen, glaubhaft und ordentlich aufgezeichnet werden. Dergleichen denn von Rechtswegen auch die Sensalen oder Mäckler führen müssen, indem nicht genug ist, daß ein Mäckler denen, durch seine Vermittelung contrahirenden, Partheyen eine Notiz giebt; sondern er muß auch über alle von ihm geschlossene Partheyen ein Protocoll oder besonderes Buch halten, und solche Partheyen darinn mit allen dabey vorgefallenen Umständen ordentlich notiren. Es wird solches von einem rechtschaffenen Sensale um deswillen erfordert, damit, wenn über kurz oder lang, über eine von ihm geschlossene Parthey Dispüt entstünde, er durch sein Protocoll die Sache, so wie sie an sich selbst ist, darthun, auch allenfalls eidlich erhärten, und dadurch die Partheyen aus einander setzen könne. Hiernächst ist er vor sich selbst allezeit eines solchen Buchs benöthiget, damit er daraus, wegen seines verdienten Mäcklerlohns die Partheyen heraus ziehen, und einem jeden sein Conto ordentlich formiren könne.

Protzwaagen, Avant-train, (Artillerie) heißt eine Achse mit zwey Rädern, welche etwas niedriger, als die Räder der Lafette, sind, auf welche dieselbe aufgelegt wird. Es werden nämlich ein Paar Räder an einer Achse mit einer Deichsel, (Protzräder) unter dem Schwanzriegel der Lafette geschoben, und mit einem eisernen Bolzen und einer

einer Kette gehörig befestiget, indem durch den Schwanzriegel der Lafette und die Achse des Protzwagens ein eiserner Bolzen, der **Protznagel** oder **Stellnagel**, gesteckt, um die Deichsel des Protzwagens aber eine Kette, (Protzkette) geschlungen, und durch einen Ring an dem Querriegel der Lafette (**Protznagelring**) gezogen wird, damit die Deichsel vorne nicht herunter falle. Das Holzwerk eines Protzwagens bestehet 1) aus der Deichsel oder den Gabelhölzern. Jene findet man bey den Deutschen; diese bey den Franzosen. 2) Der Schemel. 3) Die Achse. 4) Die Räder mit ihrem Nabel, Felgen und Speichen. An Eisenwerk: Der Beschlag der Achse und Räder, und zu dem Schemel gehört eine eiserne Platte, welche queer über demselben geschlagen wird, und der Protznagel.

Provenzer Mandeln, s. Mandelbaum.

Provencer Wein, zählt man mit unter die vorzüglichsten Gewächse, die Frankreich hervor bringt. Es giebt deren von allerley Art, nämlich starke und hitzige, rothe und weiße, dergleichen Muskateller, Bleichert oder Paillet, weißen Clairet, liebliche Malvasiersorten und dergl. doch sind sie gutentheils so feurig, daß sie gewässert werden müssen.

Die vornehmsten und auserlesensten sind die Weine von la Marque und Gemenos, nahe bey Toulon, der rothe Salerner, der Clairet von Chateau-Renard Airagues, der liebliche und angenehme Saint Laurent, und die Muskateller von Ciotat und Cures, wie auch die Weine von Brabantane, Riez, Roquevaire, Aubagne, Canteperdrix, Cannes, Marignane. Es versteht sich jedoch, daß sie sich gehörig abgelegen haben müssen; denn sind sie sehr schmackhaft, und können auf die besten Tafeln kommen. Der von Riez ähnelt dem berühmten Bollenay.

Alle Winter geht von den ordinairen Sorten eine Menge nach Genua, Livorno und andern italienischen Seehäven und Städten, und ist da unter dem allgemeinen Namen Vino france oder di Francia ein sehr gangbarer Artikel.

Diese fallen insonderheit um St. Maximin, Sorgues, la Nerthe, Gadagne, Salerne, Riez, Beaudinard und Chateau-neuf du Pape. Die Quantität, welche von diesem Produkte in manchen Gegenden der Provinz gewonnen wird, ist so reichlich, daß ein beträchtlicher Theil davon zu Branntwein abgezogen werden kann.

St. Maximin und die dortige Gegend giebt sehr gute Sorten; so auch die Weinberge um Rousset, Puyloubier, la Galiniera, Pourrieres und Puiricard bey Ar.

Der von Camargue ist dick und träge; der aus la Crau aber klar und stark. Marignane giebt eine edle Sorte Weins, der sehr beliebt ist. So auch Mees und de la Gaude.

Der im Gebiet von Riez, insonderheit der berühmte St. Laurent, welcher zwischen Grasse und Venoe gewonnen wird, ist zwar nicht sonderlich geistig, aber desto lieblicher von Geschmack. Dieser kömmt auf die vornehmsten Tafeln.

Der aus der Gegend von Mees, Graveson ꝛc. wird nicht nur nach Piemont, sondern auch in die Gegend an den Alpen weit und breit verführt. Es ist ein angenehmer Wein, der sich durchs Abliegen noch sehr verbessert, und vorzüglich wenn man ihn in gebirgigten Orten auflegt.

La Ciotat ist ein weißer, auch rother Muskateller, von vortrefflichem Geschmack, der um die Stadt gleichen Namens, unfern von Cassis, gezeugt wird.

Montvallon, ein vortrefflicher Wein, wenn er mit gehörigem Fleiße zubereitet worden. So auch der von St. Chamas, im Fürstenthum Martigues ꝛc.

Im Lande selbst, oder an Ort und Stelle, wo sie gewonnen werden, handelt man diese Weine nach Baral von 7 Veltes.

Zu Marseille zum Theil in Bourdeauxer Fustage; der rothe Bandoler und Aubagnewein nach Milleroles, Orhöft oder Bariques u. s. w. Die Millerole wiegt 140 bis 144 Pfund Marseillischen Gewichts.

Proviantcommissär, s. Commissär.

Proviantbaus, Kornmagazin, ein öffentliches Gebäude, worinnen Getreide aufbewahret wird. Die zweckmäßige Einrichtung eines solchen Gebäudes beruhet auf nachfolgenden Regeln: 1) Es muß ein solches Gebäude nicht zu breit, sondern mehr lang seyn, damit die Böden nicht zu breit und schwer werden, in welchem Falle dann solche zu viele Unterstützung nöthig haben, die immer viele Hindernisse in der Ausschüttung der Früchte macht. 2) Es muß ein solches Gebäude eine **Einfahrt** oder **Tenne** haben, damit man die Früchte im Trockenen abladen, und von dem Wagen gleich auf die Fruchtböden bringen könne. 3) Es muß ein solches Gebäude drey, vier und **mehrere niedere Stockwerke** haben, damit man darinn desto mehr Früchte ausschütten könne. 4) Es muß dieses Gebäude von Steinen gebauet, und mit einem gewölbten Dache versehen seyn, damit ihm keine Feuersbrunst, oder Bomben und Feuerkugeln schaden können. 5) Es muß ein solches Gebäude an einem trockenen Orte gebauet werden, und dann dürfen die Steine, womit man solches bauet, keinen Salpeter enthalten, oder leichte anziehen, wovon das Gebäude leicht feuchte wird. 6) Es muß dieses Gebäude sehr lustig stehen, und viele Fensteröffnungen haben, die alle, damit die Luft besser zu den Früchten kommen könne, nahe an dem Fußboden der Fruchtböden stehen müssen. 7) Es muß über der Einfahrt (Zif. 2.) durch alle Böden eine viereckige Oeffnung gehen, wodurch man dann die Früchte auf die Böden ziehen kann; zu eben dieser Aufwindung der Früchte aber muß sich über dem obersten Boden eine **Maschine**, ein Spillenrad, mit einem auf seiner Welle befindlichen Stirn- oder Kammrad, und dem davor liegenden Trilling befinden, wodurch denn die Säcke aufgewunden werden. 8) Es muß sich an jeder dieser Oeffnungen ein Trichter, mit einem leinenen Schlauch, befinden, wodurch man die Früchte von den Böden herunter auf die Einfahrt, oder Tenne lassen kann. 9) Es müssen sich mitten

mitten auf den Böden eben solche Trichter mit leinenen Schläuchen befinden, damit man dadurch, wenn ein unterer Boden leer ist, die Früchte von dem obern Boden herabschütten, und eben dadurch die Früchte wenden könne, wobey dann der Wurm so leichte nicht in die Früchte kommen kann. 10) Es muß ein solches Gebäude vor den Dieben wohl verwahrt, und daher die Fensteröffnungen mit eisernen Gegittern versehen werden. 11) Es muß dieses Gebäude an allen Fensteröffnungen mit Netzen von Drath versehen werden, damit die Vögel keine Früchte fressen können. 12) Es müssen die Böden sehr dichte gemacht werden, damit die Ratten und Mäuse den Früchten keinen Schaden thun können. 13) Es muß sich nahe bey einem solchen Gebäude ein guter Brunnen befinden, um, wenn in dem Gebäude Brand entstehet, gleich löschen zu können. 14) Es müssen sich in diesem Gebäude ein und etliche Zimmer für den Proviantverwalter befinden, damit sich solcher darinn aufhalten, und seine Schreiberey besorgen könne. 15) Es muß sich in einem solchen Gebäude eine Stube für die Fruchtmesser befinden. Endlich 16) muß ein solches Gebäude in seiner Größe nach der Menge der aufzuschüttenden Früchte eingerichtet werden. A) Man kann die Maschine zu dem Aufziehen der Früchte, anstatt auf den obersten Boden, auch unten auf die Tenne stellen, und das Seil, woran der Sack hängt, nur über diesem Boden um eine Rolle laufen lassen. B) Man bauet dergleichen Gebäude nie prächtig, sondern nur räumlich und dauerhaft. C) Gemeiniglich bauet man dergleichen Proviantháuser in den **Festungen**, sie werden aber auch in andern Städten und auf dem Lande gebauet, und heißen dann **Fruchthäuser** oder **Fruchtspeicher**. D) Es haben diese Fruchtspeicher den großen Nutzen, daß man dadurch, zumal, wenn man die Früchte in wohlfeilen Zeiten aufspeichert, der **Hungersnoth** in einem Staate vorbeugen kann. E) Wenn ein Provianthaus an einem Orte zu stehen kömmt, wo man befürchten muß, daß solches, wenigstens in den untern Stockwerken, Feuchtigkeit an sich ziehet: so beugt man diesem Schaden dadurch vor, wenn man unter den untersten Fußboden in das Kreuz Abzüge legt, und dem Hauptabzug in eine Tiefe einen Abfall giebt, jedem Abzug aber auch zu beyden Seiten nach einen gerade über sich stehenden Ausgang an den Tag verschafft, damit die Luft unter dem Boden dieses Hauses herstreichen könne. Groß genug nun ist ein Abzug, wenn er $1\frac{1}{2}$ Fuß weit und hoch ist. F) Es läßt sich in dergleichen Gebäude auch **dörres Fleisch**, und andere sich haltende Lebensmittel aufheben, die dann zur Zeit der Belagerung den Belagerten sehr zu statten kommen.

Provisor, in der Apotheke, ein erfahrner Gesell, der die Aufsicht über die Apotheke, und alle, die dazu gehören, zu führen, und dem Herrn der Apotheke Rechnung abzulegen hat.

Provision, in Kaufhandel, bedeutet den Lohn, den ein Spediteur für seine Mühe nimmt. In Deutschland wird insgemein für simple Provision $\frac{1}{3}$ pro Cent, wenn man aber del Credere zu stehen hat, $\frac{1}{2}$ pro Cent, an manchen Orten aber auch 1 bis 2 pro Cent berechnet; jedoch dieses, nachdem beyde zusammen correspondirende Theile deswegen mit einander überein kommen, oder sich verstehen. Zuweilen heißt Provision bey ihnen so viel, als der Vorrath an Gelde und Waaren, die ein Kaufmann in Händen oder auf dem Lager hat. Denn so sagt man: er hat von diesem oder jenem eine gute Provision, oder auch, er ist damit wohl providiret. Im eigentlichen Verstande heißt in Wechselsachen das Wort Provision, die Belohnung, oder der Recompens, so ein Factor, welcher Wechselbriefe für einen andern kauft oder verkauft, zu genießen hat. Oftmals wird auch dadurch diejenige Satisfaction, oder dasjenige Geld verstanden, so der Trassat von dem Trassirer zu Bezahlung des zu honorirenden oder schon honorirten Wechselbriefes bekömmt oder haben soll; so aber auch Rembours und Valuta genannt wird. So lange ein Trassat dieser Provision nicht versichert ist, pflegt er die Acception, und noch viel weniger die Zahlung eines auf ihn trassirten Wechsels nicht gerne zu thun; es müßte denn per honor di lettera geschehen.

Proxima, ein bey den Kaufleuten vorkommendes Wort, welches so viel heißt, als im **nächsten Monate**. Wenn sie also in ihren Schriften oder Reden sagen, daß ein Wechselbrief den nächsten Proxima gefällig ist: so heißt solches so viel, als den 6ten des folgenden Monats.

Prahune, (Schiffbau) s. Pirogue. Jac.

Prune de Monsieur, eine violette Farbe, die den Namen von einer Art Pflaumen, welche so heißen, erhalten hat. Sie entstehet aus Roth und Blau, hat viele Schwierigkeit und wird kostbar. Dennoch liebt man sie, weil sie jeden gut kleidet. Jetzt brauchen einige Färber dazu Brasilienholz, welches dabey eben die Dienste, als Cochenille, leisten soll. Das Tuch wird in einer Brühe von Alaun, Spangrün und Zinnsolution vorbereitet, und hernach mit Brasilienholz gekocht. Dieses aber muß vorhero ganz fein gemacht, mit Wasser angefeuchtet zur Gährung gebracht seyn.

Prunelle, französischer. Dieser kleine Zeug hat sowohl in Ansehung seiner Fabricirung, als der damit getriebenen Handlung schon verschiedene Abwechselungen erfahren. Er erhält sich aber dem allen ohngeachtet doch immer, und geht stark ab. Sein Aufzug besteht aus zwey äußerst feinen, gedoppelten und stark mit einander zusammen gedrehten Fäden; sein Eintrag aber aus einer gezwirnten, gedoppelten, und, nach Beschaffenheit ihrer Gröbe, zu drey, vier oder fünf Fäden flüchtig gedrehten Seide, als welche sechs, acht oder zehn Haare formiren. Die Anzahl der zum Aufzug genommenen Fäden beläuft sich auf zwey tausend, bis zwey tausend und vier hundert, wenn der Zeug 20 Zoll breit ist. Dieser Zeug ist sehr fein: das Gewicht eines feinen Aufzugs von 40 bis 45 Ellen darf niemals 11 Pfund überschreiten, und die zum Eintrag kommende Seide niemals mehr als anderthalb, höchstens zwey Pfund wiegen. Der Prunelle

wird

wird gemeiniglich mit fünf Schemeln gemacht; und dies gereicht dem Arbeiter zur größten Bequemlichkeit.

Prunelle, glatter. Rüstung des Stuhls. Man könnte den Prunelle mit 3 Schäften und 3 Schemeln machen; da aber sehr viele Fäden in dem Aufzuge sind, so nimmt man 6 Schäfte und 5 Schemel. Die Fäden gehen nach einander durch 1, 2, 3, 4, 5, 6. Man tritt 1, 3, 2, 4, 5; so ist der Lauf geendigt. Die Schäfte heben 2, 3, 5, 6 : 1, 3, 4, 6 : 1, 2, 4, 5 : 2, 3, 5, 6 : 1, 2, 4, 5 in die Höhe. 6 Fäden gehen durch jeden Zahn des Kamms.

Prunelle mit einer Seite. Rüstung des Stuhls. Hier sind 3 Schemel und 6 Schäfte. Die Fäden gehen wieder in die Schäfte 1, 2, 3 : 1, 2, 3 : 1, 2, 3 : 1, 2, 3 : 4, 5, 6 : 4, 5, 6 : 4, 5, 6 : 4, 5, 6; u. s. w. Dieser Zeug wird auch mit 6 Schemeln und 6 Schäften, die wie die eben hier oben erwähnte zusammen gesetzt sind, gemacht. Dieselben heben folglich 2, 3, 6 : 1, 3, 5 : 1, 2, 4 : 2, 3, 6 : 1, 3, 5 : 1, 2, 4 in die Höhe; welches also eine Wiederholung ist.

Prunellensalz, s. mineralischer Krystall.

Prunsten, (Jäger) s. Brunsten. Jac.

Prunstplatz, (Jäger) s. Biohm. Jac.

Prunkzimmer, (Baukunst) s. Paradezimmer. Jac.

Prunne, (Bergw.) s. Pronne. Jac.

Pruscün, ein wollener Zeug, der durch die Fußarbeit hervor gebracht wird.

Psalterbinde, (Wundarzt) s. achtzehnköpfige Binde.

Pfennerin, heißt in Oesterreich eine Wartfrau bey einer Wöchnerinn.

Pseudo-Hyacinth, s. Hyacinthkrystallen.

Pseudotopas, s. gelber Krystall.

Ptisane, s. Tisane.

Pucellage, ist ein, von schwarzen seidenen Chinellchen oder so genannten Räupchen, hart zusammen geflochtenes Halsband, so das Frauenzimmer um den Hals schlinget, und verne her über die ganze Brust herunter die zwey Enden davon, so mit dergleichen Troddeln und Quasten versehen, hängen läßt.

Puchrad, Puffrad, (Landw.) s. Blockwagen. Jac.

Puchwagen, (Landwirthsch.) s. Blockwagen. Jac.

Pucinischer Wein, ein italienischer Wein.

Puckel, (Metallarbeiter) s. Buckel. Jac.

Puckling, (Fischer) s. Bückling. Jac.

Pudel, Bichon, (Friseur) ist dasjenige lange Haar, hinten an den Köpfen der Weiber, welches wegen seiner Kürze ganz und gar gekrauset ist.

Pudel, heißt in Oesterreich eine Kegelbahn, auch ein großer Kasten, den die Kaufleute mitten im Gewölbe haben.

Pudelschwarz, s. Kienruß. Jac.

Puder, Haarpuder. * Die Erfindung desselben fällt ins 16te Jahrhundert. Gegen das Ende des vorigen puderten sich nur die Komödianten, und klopften ihn nach dem Akt wieder aus.

Puderbläser, s. Puderpiester. Jac.

Puderbrood, eine Zuckersorte, s. Poier-Brood.

Pudermesser, ein von Gold oder Silber verfertigtes Instrument, das von dem Frauenzimmer gebraucht wird, um den Puder von der Stirne oder Backen wegzustreichen, damit der contour des dupé desto besser exprimiret werde.

Puff, (Putzmacherinn) s. Pouf.

Puffen, bouillonner, (Nätherinn) heißt von Weite zu Weite, durch Knoten zusammen bringen, oder wenn man verschiedene Falten längst eines Stückes hin annäth.

Puffert, nennt man im Göttingischen einen Pfannkuchen von Kartoffeln.

Puffjacke, (Bergmann) s. Buffjacke. Jac.

Puffrad, (Landwirthsch.) s. Blockwagen und Bauerwagen. Jac.

Puffwagen, (Landw.) s. Bauerwagen und Blockwagen. Jac.

Pujeaux, ein weißer Franzwein.

Puiloubier, ein starker und angenehmer Provenzer Wein, der über Antibes und Marseille nach Italien ausgeführt wird.

Puldrak, s. Polturak.

Pulterdeich, so viel als Polderdeich.

Pulkisten, eine Art Kisten, in welchen der Thee befindlich ist.

Pulver, (Apotheker) sind sehr feine und gleichförmig verkleinerte feste Körper von staubichten Ansehn, die durch das Stoßen in metallenen Mörsern, oder durch das Reiben in steinernen Schaalen entstehen. Es giebt auch einige chymische Bereitungen und Zusammensetzungen, welche unter dem Namen der Pulver bekannt sind, z. B. das Algarothische Pulver, das Schießpulver und das Knallpulver.

Pulver, Algarothisches, Algarothpulver. Diese Bereitung, welche man auch Brechpulver nennt (Mercurius vitae), ist eine Art von Spießglaskönigskalke, den man, vermittelst des blossen Wassers, aus der Spießglasbutter abgeschieden hat.

Pulvergeschütze, sind Werkzeuge, vermittelst welcher man einen Körper, durch die Wirkung des entzündeten Pulvers, weit wegwerfen kann. Sie sind doppelter Art: Entweder sind bey dem Gebrauche derselben besondere Unterlagen nöthig, oder nicht. Ist jenes, so nennt man es: grobes Geschütz; ist aber dieses, so nennt man es: das kleine Gewehr.

Pulverholz, Faulbeere, Rhamnus frangula Linn. Dieser ganze Laubholzstrauch unserer Forsten dienet zu Hecken. Die Rinde giebt, ohne Zusatz, eine starke gelbe Farbe, nach Verschiedenheit des Zusatzes und des zu färbenden Stoffes, auch braune, röthliche und andere brauchbare, aber nicht sehr dauerhafte Farben. Das Holz dienet zu leichten Pfählen, Schuhpflöcken, wegen seiner röthlichen Farbe zum Einlegen für Tischler, und wegen seiner Leichtigkeit vorzüglich zu Kohlen für Schießpulver, zu welchem Ende etwas altes und starkes Holz gewählt wird, das man im July fällt, frisch schält, und dann gleich verkohlt. Die Blätter sind ein angenehmes Futter

für das Vieh, besonders das Melkvieh, geben auch mit Zusätzen verschiedene Farben. Die Blüthen enthalten häufiges Honig für die Bienen. Die Beeren liefern eine rothe Brühe, zu verschiedenen Farben.

Pulverhorn der Kanonirer, (Artillerie) siehe Ludelhorn. Jac.

Pulverkammer des Geschützes, (Artillerie) heißt die hinterste Höhle, oder derjenige Theil der Seele eines Stückes, worein das Pulver geladen wird. Sie ist nicht allemal von einerley Größe und Figur der Seele, indem man z. B. bey den Kanonen kugelförmige, birnförmige, kegelförmige und walzenförmige findet. S. d.

Pulverkammer. (Schiffbau.) Sie befindet sich im Raum, hat ein doppeltes Schot, und wird durch eine, an beyden Seiten des Glases mit Drathgittern versehene, gläserne Laterne erleuchtet.

Pulvermaschine zum Feuerlöschen, s. Feuerlöschende Maschine.

Pulvermühle. Schon 1360. besaß die Stadt Lübeck eine.

Pulvern, heißt eine Materie in Staub verwandeln. Die Materie, welche gepulvert werden soll, thut man in einen Mörsel, und zerstößt sie, vermittelst einer länglichten Masse, die man die Keule (pistillum) nennt. Es ist nicht gleichgültig, was für eine Bewegung man der Keule in dem Mörsel machen läßt. Sie muß nach Beschaffenheit der zu pülvernden Stoffe verschieden seyn. Solche, welche sich zusammen häufen, in Klumpen sammlen, und unter dem Stoße der Keule hart werden, erfordern, daß man dieses Werkzeug oft in der Runde herum bewege, und damit mehr reibe als stoße. Solche, welche sich durch das Stoßen und durch die Reibung erhitzen, und durch diese Hitze erweichen, müssen sehr langsam gestoßen werden. Diejenigen endlich, welche sehr hart, und weder erweichungsfähig, noch zum Zusammenkleben geneigt sind, lassen sich durch wiederholte Stöße der Keule leicht zu Pulver machen; erst alsdann, wenn sie bis zu einem gewissen Grade von Feinheit gekommen sind, erfordern sie das Reiben. Uebrigens lehrt die öftere Uebung, und die dadurch erlangte Fertigkeit, diese Arten von Handgriffen weit besser, als alles, was sich darüber sagen ließe.

Pulverprobe mit einem kleinen Mörser, s. Mörser, womit das Pulver probirt wird.

Pulversand, nennen einige den Triebsand.

Pulversatz, (Pulvermühle) s. Pulvermasse. Jac.

Pulverwindbüchse, s. Windbüchse des Mathi.

Pumpe auf den englischen Kriegsschiffen. Sie ist eine besondere Art Pumpen, die eine Art von Paternosterwerk sind, eine viel größere Menge Wasser, als andere, geben, und sich leichter bearbeiten lassen. Sie bestehet aus einer Hebekette, die aus Gliedern von zweyerley Art, aus einfachen und aus doppelten zusammen gesetzt ist. Auf den einfachen Gliedern stecken starke, genau in die Pumpenröhre passende, steife, lederne Klappen, die durch zwey, auf beyden Seiten dieser Klappen gelegte, und mit Vorstecken befestigte, metallene Scheiben gesteift werden. Diese Kette geht durch zwey Pumpenröhren, ist ohne Ende, und liegt oben und unten über zweyen Sternrädern; welche so tief eingekerbt sind, daß sie die ledernen Klappen nicht beschädigen. Die obern Räder werden durch doppelte Kurbeln gedrehet.

Pumpen, (Buchbinder) nennt derselbe ein sanftes und gemäßigtes Schlagen.

Pumpen, (Fischer) s. Krebsfang.

Pumpenschwengel, ist die Handhabe an dem Zug.

Pumpenseil, (Deichbau) s. Kumpsiel.

Pumpenstock, ist ein kurz ausgebohrtes Holz, mit drey eisernen Ringen beschlagen, so an die Gossen und Thürenröhren gemacht ist.

Pumpenwerk mit dem Schwungrade, (Wasserkunst) s. einfaches Pumpenwerk mit dem Schwungrade. Jac.

Pumpsiel, (Deichbau) s. Kumpsiel.

Pump-Soo. (Schiffbau.) Man weiß, daß auf jeder Seite des großen Masts zwey Pumpen stehen, zu Ausschöpfung des Wassers, welches in das Schiff dringt, und sich auf dem Boden desselben sammelt; sie müssen unten zwischen zwey Liegern inne stehen, und an ihrem obern Ende befestigt man zwey Micken, in welchen der Geckstock oder die Pumpspake geht, welcher dazu dient, die Pumpenstange oder den Sauger zu bewegen. Der Pumpsoo ist ein viereckigter Raum um den großen Mast, welcher auf die ganze Höhe des Raums mit Planken bekleidet ist, um zu verhindern, daß weder der Ballast noch die Fässer im Raum die Pumpen beschädigen können. Auch unter dem Besaansmast ist ein Pumpsoo, in welchem zwey Pumpen stehen, und worinn man zugleich die Laterne anbringt, welche die Pulverkammer erleuchtet. Kleinere Schiffe haben gewöhnlich gar keinen Pumpsoo. Man findet in denselben die Pumpen ohne alle Bekleidung mit Tauwerk bewuhlt, auch in blossen viereckigten, dicht um die Pumpen zusammen geschlagenen Kasten. Die gewöhnlichen Pumpenventile haben nichts besonderes; man nennt die untern fest stehenden Pumpschuhe, die obern mit der Pumpstange beweglichen Säuger. Man setzt die Pumpen selbst, damit keine Unreinigkeit die Ventile beschädige, in Körbe, kupferne oder bleyerne mit Löchern durchschlagene Kessel 2c.

Pumpstange, (Brunnenmacher, Wasserkünste) siehe Kolbenstange. Jac.

Pungen, im Koblenzischen ein Bund Wirrstroh.

Punisches Wachs, siehe Eleodorisches Wachs. Jac. Der Ritter Lorgua hat nach der Vorschrift des Plinius das Punische Wachs zubereitet, so daß es nicht allein zur Malerey mit Nutzen gebraucht, sondern, was Plinius noch besonders rühmet, auch mit Vortheil in der Medicin gebraucht werden kann. An der vorgeschriebenen Verfahrungsart ist eigentlich nichts geändert, sondern wenn Plinius sagt: Addito nitro, so glaubt Hr. Lorgua, daß hierunter nicht unser heutiges Nitrum, sondern das Natrum verstanden werden müsse. Da dieses um Karthago häufig gefunden wird, so ist sehr begreiflich, warum man dem

damit

damit versetzten, und in eine Seife verwandelten Wachse den Namen Punisches Wachs gegeben hat.

Punkt, punktirte Note. (Musikus.) Wenn ein Tonsetzer die Geltung einer Note, sie sey von welcher Geltung sie wolle, über ihre Dauer will gelten lassen, so setzet er einen Punkt hinter dem Kopf der Note, und dies heißt eine **punktirte Note.** Dieser Punkt verlängert die Note um die Hälfte. Man ist auch gewohnt, zwey Punkte hinter eine Note zu setzen, und hier gilt der erste Punkt die Hälfte der Note, bey der er steht; der zweyte aber die Hälfte des ersten Punktes. Es ist auch gewöhnlich hinter die Pausen, aber blos hinter die kleinern, von der Viertelspause an, Punkte zu setzen, und ihre Geltung ist eben so wie bey den Noten. Punkte aber über den Noten bedeutet, daß die Töne kurz sollen abgestoßen werden.

Punktiren, heißt in dem Buchhalten, wenn man bey Ziehung einer Bilanz alle aus dem Journal in das Haupt- oder Schuldbuch übergetragene Partheyen nochmals nachsieht und collationirt; und das, so nachgesehen, mit einem Punkt bemerket.

Punktirte Note, s. Punkt.

Punsch, (Haushaltung) der englische von Franzbranntwein entstehet: wenn man den Saft einiger zerschnittener Zitronen zwischen den Händen ausdrückt, den Franzbranntwein dazu gießt, und Zucker einwirft. Man gießt abgekochten grünen Thee zu, nachdem man den Punsch stark oder schwach haben will. Der gemeine Punsch von Arack wird eben so behandelt, nur, daß man dazu den Arack, d. i. Ostindischen Reisbranntwein anwendet, der viel öliger ist. Zu dem so genanten **Königspunsche** werden sechs Pomeranzen und eben so viel Zitronen geschält. Die Schalen legt man vier Tage in Franzbranntwein. Man koche 12 Löffel Wasser, mit dem gequerlten Weißem von vier Eyern, und 3 Pfund Zucker. Endlich mische man den Auszug von den Rinden dazu, und lasse die ganze Mischung acht Wochen lang auf einem Fäßchen liegen, um solche auf Bouteillen zu ziehen. Zu jeder Flasche mischt man im Gebrauche eben so viel Wasser, und dieses Getränke, so die Annehmlichkeit eines süßen, schnell übergehenden Rausches, ohne dessen üble Folgen, und die Laune der Fröhlichkeit, anstatt des Gezänkes, mit sich führet, weil es die Ausdünstung befördert, erhält sich Jahre lang gut.

Punschnapf, s. Punschschaale.

Punt, s. Pont. Jac.

Pünte, zu Emden in Ostfriesland, eine gewisse, dort ohnlängst größtentheils neue erfundene Maschine, zum Vertiefen, Ausbaggern oder Ausmodern dortiger Kanäle, besonders aber des Hafens. Sie besteht eigentlich aus einem **Moderpfluge,** der unmittelbar vor einem 30 bis 50 Fuß langen und 10 bis 12 Fuß breiten **Prahmen** nach der Breite desselben angebracht ist. Dieser Pflug kann durch ein, oben über dem Prahm befindliches, Gerüste, nach den Umständen, hoch und niedrig gestellet werden. Zu beyden Seiten von dem Pfluge gehen 24 Fuß lange, 2 bis 4 Fuß breite, und vorne an dem Prahmen bewegliche Flügel, um damit den Strom aufzufangen. In dem kleinsten dieser Prahmen gehören zum Regieren der Maschine vier Mann; in den größten aber acht Mann. Den Vortheil, der durch sie erreicht wird, rühmt man sehr. Sonst heißt auch Pünte, holl. Punt, die äußerste Spitze eines Werks.

Punzen, (Metallarbeiter) s. Bunzen.

Pupinbahn, am Harz eine Kegelbahn.

Puppen, (Tabacksmanufaktur) s. Carottiren.

Puppenmacher von Tragant, s. Dockenmacher.

Puppenwerk, Dockenwerk, (Spielsachen) nennt man überhaupt alles Spielwerk, so nicht nur den Kindern zu ihrer Lust und Zeitvertreibe dienet, sondern auch vielmal seinen guten Nutzen hat, um eines Theils die Gemüther der Kinder und ihre Neigung daraus zu erkennen, andern Theils aber auch dadurch ihnen eine Aufmerksamkeit zu wege zu bringen, und ihren Verstand auf die Probe zu setzen, ja selbigen unvermerkt zu schärfen, und ihnen deutliche Begriffe von den Sachen, womit sie künftig umgehen sollen, beyzubringen; wie man denn zu eben diesem Ende auch Puppen zu verfertigen pflegt, welche nach den neuesten Moden einer gewissen Landesart mit allerhand Sammet und seidenen Zeugen angekleidet, weit und breit versendet werden, daß sie sonderlich dem erwachsenen und galanten Frauenzimmer zu einer Vorschrift dienen können. Ja man findet oft ganze Puppenhäuser, d. i. wo alles, was bey einer Haushaltung theils zur Pracht und Zierde, theils zur Nothwendigkeit dient, ganz zart und sauber in Modell nachgemacht, und ein jedes Stück an seinem Ort in den Gemächern, Zimmern, und dahin gehörigen Schränken und Behältnissen auf das geschickteste eingetheilet und angebracht; wie denn wohl kein Handwerk ist, welches nicht dasjenige, was es im Großen gewöhnlich zu machen hat, ebenfalls dergleichen auch in ganz kleinen Modellen verfertige, worinn insonderheit die Städte Augspurg und Nürnberg vor andern etwas voraus haben, so daß sie fast die ganze Welt mit dergleichen netten und fleißig gemachten Waaren versehen. Die Materie, woraus gedachtes Puppenwerk bereitet wird, ist theils Silber, Zinn, Bley, Kupfer, Eisen, Stein, Holz u. dergl.; theils bestehen sie aus Zucker, Kraftmehl oder Wachs. Figuren, und sonderlich die Thiere, weiß man dergestalt mit rauchen zarten Fellen oder mit Federn auszuputzen, daß sie der Natur ganz ähnlich kommen, ja man macht sie gar dabey so künstlich, daß sie vermittelst eines darinn versteckten Uhrwerks, oder eines gewissen gegebenen Zugs und Druckes, oder einer gemachten Verdrehung, sich regen und mancherley Handlungen von sich sehen lassen, oder gar fortgehen und laufen. Ueberdies macht man auch allerhand Puppenwerk von Pappenzeuge, so von außen bemalt, und mit einem Firniß bestrichen werden.

Pure, ein lateinisches Wort, welches auch unter den Kaufleuten sehr gebräuchlich, bey denen es so viel, als ohne Anhang oder Einschränkung, bedeutet. Also sagen sie z. E. einen Wechsel pure acceptiren, d. i. solchen gänzlich und ohne einige Restriction acceptiren.

Purgiersalz, englisches, s. Bittersalz.

Purificiren, (Chymie) s. Reinigen. Jac.

Purpur, eine bey den Alten sehr hochgeschätzte Farbe, so verloren gegangen. Man glaubt aber, daß die Muschel, die diese Farbe giebt, eine Art von Buccinum sey.

Purpur die Leinwand zu färben, siehe Leinenpurpur. Jac.

Purpurfarbe des Stahls im Feuer, siehe Anlassen des Stahls.

Purpurfarbenes Dunkelviolet auf Wolle, nach Hrn. Pörner. Auf 1 Pf. Wolle nimmt man zur Farbenbrühe 5 Lt. grauen Vitriol, 5 Lt. Blauholz, 10 Lt. Gelbholz, 5 Loth Indig.

Purpurfarbigte braune Glasur zum Halbporzellan. Man läßt 15 Theile Silberglätte, 18 Theile calcinirte Kieselsteine, einen Theil Braunstein oder Magnesia, 15 Th. weißes Glas und 1 Th. Safflor zusammen schmelzen.

Purpurholz, violenbräunliches Ebenholz, Polixanderholz, Königsholz, Violetholz, s. Veilchenholz.

Purpur-Lack, Ochsenzungen, (Radix anchusae) 4 Lt. werden sehr klein gestoßen, und in eine Lauge, die man aus 4 Loth gebrannten Kalk und 2 Loth Pottasche bereitet und filtrirt hat, etlichemal aufgekocht, und nachdem sie etwas erkaltet, wird die gefärbte Flüßigkeit ebenfalls filtrirt und mit römischen Alaun, so zuvor in heißem Wasser aufgelöset seyn muß, niedergeschlagen, mit welchem Niederschlage so lange fortgefahren wird, bis nach erneuertem Zuguß etwas zu Boden fällt. Dieser Lack darf nicht ausgesüßt werden, indem sich sonst zu viel Farbetheile wegspühlen; man läßt vielmehr alle Lauge, so viel wie möglich, auf dem Filtro ablaufen, und schafft den übrigen, vermittelst des Auspressens, hinweg.

Purpurroth auf Kattun, nach Hrn. Habicht. 7 Maaß Flußwasser, ¼ Pf. Grünspan, 8 Pf. ord. Alaun, 4 Pf. Kalk, ½ Pf. Pottasche, 1½ Pf. Schwefelleber, 1 bis 1¼ Pf. Wißmuthsolution, 4 Pf. bl. Spiritus, ½ Maas Eisenbeize.

Purpurrothe Beize auf Holz, s. rothe Beize.

Purpurröthlich Braun auf Wolle, nach Herrn Pörner. Auf 1 Pf. Tuch nimmt man zur Vorbereitung 6 Lt. Alaun; zur Farbenbrühe 5 Lt. grünen Vitriol, 20 Loth Brasilienholz, 10 Loth Blauholz.

Pursche, (Handwerker) s. Bursche. Jac.

Pürschwagen, (Jäger) dienen dazu, das geschoßene Wildpret zu Hause zu fahren. Es ist ein auf vier Rädern stehender Kasten, welcher hinten ein Ausschiebbrett hat, an welchem eine Pritsche, wie an einem Rennschlitten, befestiget ist, worauf derjenige, der den Wagen fährt, sitzt, und die auf beyden Seiten, durch vorne am Wagen befestigte Ringe gezogene Leinen in der Hand hält. Das Gestell sowohl als der Kasten sind grün angestrichen, und auf letzterm ist zu beyden Seiten allerley Wildpret, vorne aber das herrschaftliche Wappen, oder der Namenszug, gemalt. Der Pürschkarren hat eben die Gestalt, außer daß er kleiner ist, nur zwey Räder hat, und mit einem Pferde gefahren wird, da vor jenen zwey Pferde gespannet sind. Das Wildpret wird in den Kasten, nachdem das Aufziehbrett hinweg genommen worden, auf eichene oder kieferne Brüche (abgebrochene grüne Zweige) mit dem Kopfe vorwärts gelegt. Ist es ein jagdbarer Hirsch, oder ein hauendes Schwein, so wird der Kopf in den am vordersten Brette gemachten runden Ausschnitt gelegt, und mit grünen Leinchen, welche durch vier vorne befestigte, kleine Ringe gezogen sind, fest gebunden, und alsdenn wird das Aufschiebbrett wieder vorgeschoben, alles übrige Wildpret wird nur mit dem Kopfe vorwärts, ohne angebunden zu seyn, hinein gelegt.

Pussirhölzer, Pussirgriffel, (Bildhauer) s. Bossirhölzer. Jac.

Pussiren, (Bildhauer) s. Bossiren. Jac.

Pussirstahl, s. Bossirstuhl. Jac.

Pustrohr, (Glashütte) s. Blaserohr. Jac.

Putrefaction, s. Fäulniß.

Pütte, (Torfgräberey in Ostfrießland) der Erdraum, woraus der Torf gegraben wird. Ist gewöhnl. 7 bis 10 Fuß breit. Die Länge ist nach Maaßgabe eines jeden Vehns Bestimmung.

Putterde, (Deichbau) nennt man diejenige Erde, die nach einem gewissen Maaße ausgegraben, und an den Ort des Verbrauches gebracht wird.

Puttmeister, Pullbaas, Pflugmann, der Annehmer des Puttwerks, oder einer gewissen Arbeit beym Deichwesen im Verdinge.

Puttwerk, die ganze ausgegrabene Strecke, woher die Erde genommen, oder woselbst die Pütten gegraben worden.

Putzen, Reinigen, (Forstw.) sagt man vom Nadelholze, wenn es die untern dürren Aeste abfallen läßt.

Putzen bringen, (Bergw.) heißt, wo ein Keil Erz beysammen liegt; ingleichen, die in den Schmelzhütten nicht rein ausgebrannten oder geschmelzten Erze.

Putzmesser, (Barbier) s. Barbiermesser. Jac.

Putzpulver für Stahlarbeit. Mit 2mal mehr Schwefel im Tiegel geschmolzener Stahl giebt einen Rohstein, welcher unter der Muffel anfangs langsam, dann stärker, bis er keinen Schwefelgeruch mehr verbreitet, geröstet, sodann zerrieben und geschlemmt, für sich oder mit einem Drittel weißer Zinnasche und etwas Branntwein versetzt, giebt dieses Putzpulver.

Puyk, ist ein in der Handlung vorkommendes holl. Wort, und bedeutet gut. **Puyk puyk**, heißt extra gut, fein.

Pozzo-

Puzzolane, Schlackensand, eine Erde, so vulkanischen Ursprungs ist. Sie ist von grauer, brauner, gelblichter oder schwärzlicher Farbe, locker, körnig oder staubig und rauh, durchlöchert und schwammig, und einem, im Feuer verhärteten und dann grob gepülverten, Thone ähnlich. Sie ist mit verschiedenen fremdartigen Substanzen vermischt. Ihr spezifisches Gewicht ist 2,5 bis 2,8, und sie ist im gewissen Grade magnetisch; brauset kaum mit den Säuren auf, ob sie sich gleich zum Theil in ihnen auflösen läßt; sie schmelzt leicht für sich; ihre unterscheidendste Eigenschaft aber ist, daß sie plötzlich verhärtet, wenn sie mit ein Drittel ihres Gewichts an Kalk und Wasser vermischt wird, und dann einen Mörtel bildet, welcher mehr als jeder andere ausdauert. Nach Herrn Bergmann enthalten 100 Theile davon 55 bis 60 Kieselerde, 19 bis 20 Thon, 5 bis 6 Kalkerde, und 15 bis 20 Eisen. Sie ist offenbar ein eisenhaltiger Thonmergel, der eine mäßige Hitze erlitten hat. Ihre verhärtende Kraft entstehet aus dem trocknen Zustande der halbgebacknen Thontheilchen (weswegen sie das Wasser begierig einschlucken und der kalkigte Theil davon schnell trocknet) und auch aus der Menge und dem halb phlogistischem Zustande des in ihr enthaltenen Eisens. Man findet sie in Italien, in den Provinzen Auvergne und Limoges, in England und an andern Orten.

Pye, in Holland und Westphalen, ein grobes, aber sehr festes Tuch, aus schwarzer Heidschnuckenwolle, das stark von den Landleuten zu Kleidungen gebraucht wird.

Pyramidenmantel, ist ein von gutem Zwillig verfertigter Mantel oder Ueberzug, so man, wenn es regnet, über die Gewehrpyramiden deckt, damit das Gewehr nicht naß werde. An denselben ist gemeiniglich des Herrn Wappen, und der Compagnie Namen gemalet, und sind numeriret.

Pyramidalkrystall, s. Pyramidalglasspath.

Pyramidalglasspath, Pyramidalkrystall, eine Unterart des Bergkrystalls, dessen spezifische Schwere 3,200 ist.

Pyramidalzeolith, Zeolithes stellaris Waller., ein faserichter oder strahlichter Zeolith, oft mit sternförmig aus einander laufenden Strahlen oder Fasern, die bald kürzer, bald länger sind.

Pyrmesonstein, arsenikalischer Magnet. So nennt man eine Art von spießglashaltigem Arsenikrubin, den man durch die Zusammenschmelzung meistens gleicher Theile von weißem Arsenik, gepülvertem Schwefel und rohem Spießglase, in einem verdeckten Schmelztiegel, oder auch nur in einem gläsernen Destillirgefässe im Sandbade erhält. Da diese zusammen gesetzte Substanz aus lauter solchen Materien besteht, welche sich gern mit metallischen Körpern im Flusse verbinden lassen, so ist es kein Wunder, daß sie, die Platina ausgenommen, alle Metalle, und selbst das Gold, auf dem trocknen Wege auflöset, Man kann vermittelst desselben die Metalle in erzförmige Massen verwandeln.

Pyrometer des Herrn Ellicot. An diesem Pyrometer ist das eine Ende der Stange fest, das andere aber mit einem Faden oder einer Uhrkette verbunden, die unter einer Rolle hinweg geleitet, und in derselben befestiget wird. Von dieser Rolle geht ein Hebel aus, dessen letztes Ende mit einem andern Faden oder einer Kette verbunden ist. Dieser Faden ist wieder um eine Rolle gewunden, und wird durch ein Gegengewicht so gespannt, daß der Hebel gerade gehalten wird. An dieser letzten Rolle ist ein Zeiger, der auf einer concentrischen getheilten Scheibe Grade zeigt. Wenn sich nun die Stange verlängert, und dadurch die Rolle am ersten Ende des Hebels Freyheit erhält, so zieht das Gegengewicht den Hebel so weit aufwärts, als durch Verlängerung der Stange der Rolle Drehung verstattet wird, und dreht dadurch den Zeiger. An Ellicots Instrumente gab $\frac{1}{7200}$ Zoll Verlängerung dem Zeiger eine Umdrehung um 1 Grad des Umkreises. Das Instrument ist doppelt, d. h. mit zwey Hebeln und zwey Scheiben mit Zeigern versehen, so daß man zwey Stangen zugleich einlegen kann. Man erhitzt beyde, und bemerkt die Grade, auf die sie die Zeiger treiben. Dann läßt man alles erkalten, nimmt die eine weg, legt eine dritte, gleich lange, Stange auf die erste, und erhitzt so lange, bis die erste wieder den vorigen Grad zeigt. Alsdenn kann man die Grade der Verlängerung von der zweyten und dritten vergleichen. Diese Einrichtung soll dienen, um immer gleiche Hitze zu erhalten; sie ist aber, wie das ganze Instrument, sehr unzuverläßig.

Pyrometer des Herrn Musschenbroeck. Die Ausdehnung einer eisernen Stange wird durch Räderwerk sichtbar gemacht. Die Stange wird an einem Ende fest eingespannt, damit sich das andere durch die Ausdehnung in die Länge bewege, und durch ein daran befestigtes Stängelchen den Zahn eines Trillings fortrücke. An der Axe des Trillings ist ein großes Rad mit vielen Zähnen, welche in einen andern Trilling eingreifen, an dessen Axe wiederum ein größeres Rad ist, welches in einen dritten Trilling eingreift u. s. w. An der Axe des letzten Trillings ist ein Zeiger, der sich, so wenig auch die Stange ausgedehnt wird, sehr weit und merklich fortdreht, und auf einem Zifferblatte Theile anzeigt, die der Anzahl der Ausdehnung proportional sind. Damit die Bewegung des Zeigers mit dem ersten Augenblicke der Ausdehnung erfolge, muß der Zeiger so weit zurück gedreht werden, als es angeht, damit alle Zähne, die fortgeschoben werden sollen, einander völlig berühren. Auch muß alles so eingerichtet seyn, daß die Stange allein erwärmt wird, damit nicht das Gestell sich auch ausdehne, in welchem Falle man nur den Unterschied beyder Ausdehnungen finden würde. Musschenbroeck setzte zuerst fünf Weingeistlampen unter die Stange, änderte aber nachher die Einrichtung so, daß durch diese Lampen Wasser in einem blechernen Gefäß erhitzt und die Stange hinein gelegt werden konnte. In dieser Lage war sie

sie an die eine Seitenwand des Gefässes angestemmt; ihr anderes Ende bog sich aufwärts über einen Einschnitt, in der gegen überstehenden Seitenwand hinaus, und war an eine gezahnte Stange geschraubt, die in den ersten Trilling des Räderwerks eingriff. In dem erhitzten Wasser stand ein Quecksilberthermometer, um den Grad der Wärme anzugeben. Dieses Musschenbroeckische Pyrometer ist noch immer in den Experimentalgeräthschäften, wenigstens in Deutschland, das gewöhnlichste.

Pyrometer des Herrn Nollet. Bey diesem wird die Stange durch unmittelbar untergesetzte Lampen erhitzt, und durch eine, in ein Glasbehältniß eingeschlossene, Verbindung von Hebeln mit einem bezahnten Sektor bewegt, der in ein Getriebe eingreift, auf dessen Axe der Zeiger steckt. Man sieht leicht, daß sich solche Einrichtungen, wenn es, wie bey Nollet, nur auf Versuche bey Vorlesungen abgesehen ist, von jedem Liebhaber nach Gefallen ändern lassen.

Pyrometer des Herrn Polhems. Dieser bediente sich zur Ausmessung der Grade des Feuers einer hohlen, kupfernen, ins Feuer gelegten Kugel, die eine lange schmale Röhre hat, welche aus dem Feuer heraus nach einer gläsernen Röhre gehet, wovon das eine Ende darinn befestiget und wohl verkuttet ist; das andere offne Ende derselben aber aufrecht stehen muß; mitten an der gläsernen Röhre, oder etwas besser nach unten zu, muß eine krumme Beugung seyn, worüber etwas weniges Quecksilber fällt, so daß nichts herunter rinne; dennoch aber der Luft, die in der Kugel sich befindet, und von der Hitze ausgedehnt wird, widerstehet. Oben auf dieses Quecksilber setzt man ein dünnes Stöckchen oder Knebel, wie ein Ladestock gemacht, dessen oberstes Ende in einen Waagebalken hinein gehet, oder eingeleitet ist, der an einem Ende eine Waageschaale hält, worinnen Gewichte geleget werden können, mit dem andern Ende aber nach oben zu, gegen ein Gelenk oder Unterlage (*hypomochlion*) liegt. An dem untersten Ende dieses Ladestocks befestiget man einen Druckkolben, wie an einer Pumpe, damit das Quecksilber nicht über sich steigt. Dieser läßt sich am besten aus einem Stückchen Leder verfertigen. Wenn die Probe gemacht werden soll, wird die Kugel ins Feuer, und so viel Gewicht in die Schaale gelegt, als die Größe der Hitze erfordert; denn je größer das Feuer, je schwerer Gewichte trägt die Schaale bey gleicher Dauer. Mit dieser Probe will man hauptsächlich zeigen, wie viel eine Art Kolen in der Kraft von andern unterschieden ist.

Pyrometer des Herrn Smeaton. Dieses hat sich durch die genauesten Versuche dieser Art vor andern ausgezeichnet. Sein Pyrometer hat, wie das Musschenbroeckische, eine Cisterne mit Wasser, das durch untergesetzte Lampen erhitzt wird. Ein Thermometer zeigt den Grad der Hitze an. Die Verlängerung der eingelegten Stange treibt die Mitte eines einarmigen Hebels fort, der sich um eine, am untern Theile befindlichen Axe dreht, und durch eine Feder gegen die Stange gedrückt wird. Am obern Ende dieses Hebels ist ein Schenkel, nach Smeatons Ausdruck: ein **Fühler**, der sich in einem Gewinde auf- und abwärts bewegen läßt. Nun ist das Fortrücken des Hebels durch eine Mikrometerschraube auf folgende Art gemessen: Man ergreift den beweglichen Schenkel oder Fühler an seinem Griff ganz locker, laßt ihn durch sein eignes Gewicht sinken, ohne ihn zu hindern, bis er fast waagrecht steht, hält ihn so schwebend, und schraubt dann die Mikrometerschraube so weit ihm entgegen, bis ihr Ende an das Ende des Schenkels anklappt, und beyde einander völlig berühren, welches man außer dem Hören des Anklappens auch noch durchs Gesicht und Gefühl deutlich unterscheiden kann. Die Stellung der Schraube zeigt alsdann die Größe der Verlängerung. Es muß aber vorher, wie bey allen Mikrometern, der Werth der Schraubengänge bestimmt werden; hierzu ist aber kein anderes Mittel, als die Erfahrung. Diese Bestimmung ist aber etwas beschwerlich; sie darf aber auch nur einmal gemacht werden. Smeaton fand bey seinem Pyrometer den Werth eines Hunderttheils der Umdrehung $= \frac{1}{3888}$ Zoll, und da die Genauigkeit der Berührung bis auf ein Viertel eines solchen Theils fühlbar war, so hielt er sich seiner Abmessung bis auf $\frac{1}{15552}$ Zoll versichert. Er meldet übrigens, daß schon Graham sich zu ähnlichen Absichten der Mikrometerschrauben bedient, und die Genauigkeit sehr weit getrieben habe; seine Methode aber sey ganz neu und übertreffe an Empfindlichkeit alles, was ihm je vorgekommen sey, besonders wenn man das Anklappen der Schraube an den Schenkel durchs Gehör bemerke, und zur Bestimmung annehme.

Pyrophorische Kerzen. Der Erfinder dieser Kerzen, die mit der größten Vorsicht aufbewahret werden müssen, ist Hr. Peyla zu Turin, ein Liebhaber der Physik. Zu ihrer Verfertigung muß man 1) eine ganz dünne Glasröhre haben, die den kleinen Thermometerröhren ähnlich, und 5 bis 6 Zoll lang ist, an dem einen Ende aber in eine kleine kaum merkliche dünne Kugel, wie die kleinste Erbse groß, ausgeht, 2) einen sehr dünnen Wachsstock, dessen Docht aus vier bis fünf dünnen Fäden Baumwollengarn gemacht und mit Wachs überzogen ist, der aber in die Röhre hinein paßt; jedoch muß das eine Ende des Dochts nicht mit Wachs überzogen seyn; 3) etwas Phosphor; 4) ein feines Pulver aus gleichen Theilen Kampfer und Schwefel gemischt, 5) Zimmet- oder Nelkenöl, und 6) ein Löthrohr, nebst übrigem dazu gehörigen Geräthe. Wenn alles dies bereitet ist, so schneidet man unter dem Wasser von Phosphor ein Stückchen, so groß, als eine Nadelkoppe, ab, bringt solches in die kleine Glasröhre, und hält diese in heißes Wasser, damit der Phosphor schmelze und in die kleine Kugel ablaufe. Unterdessen befeuchtet man das freye Ende des Dochts mit etlichen Tropfen Zimmet- oder Nelkenöl, bestreuet es darauf an demselben Orte mit dem Pulver aus Kampfer und Schwefel, und bringt den Wachsstock sogleich in die Röhre, bis zum schmelzenden Phosphor.

Phosphor. Man dreht darauf das bestreuete Docht sanft in dem Phosphor herum, und schmelzt das offne Ende der Glasröhre sogleich mit dem Löthrohre zu. Diese Röhrchen können statt eines Feuerzeuges dienen, oder zur Befriedigung der Neugierde gebraucht werden, in der größten Geschwindigkeit sich ein brennendes Licht zu verschaffen. Zu ihrem Gebrauch zerbricht man sie in der Mitte, zieht von dem ungetränkten Ende des Dochts die Hälfte der Glasröhre ab, faßt den nunmehr frey gewordenen Docht mit der Hand an, und zieht ihn, nachdem man ihn etwas schnell in der noch übrigen Hälfte des Röhrchens auf- und abgezogen und gedreht hat, heraus; darauf dann das eingetränkte Ende des kleinen Wachsstocks sogleich in eine Flamme ausbrechen wird. Aus dieser Eigenschaft kann man demnach einsehen, daß diese Kerzchen bey ihrer leichten Zerbrechlichkeit sehr gefährlich aufzubewahren sind, und die größte Sorgfalt erfordern. Darum soll ihr Verkauf auch an verschiedenen Orten verboten worden seyn. Weil aber sicher zu befürchten steht, daß wegen der Sonderbarkeit und Schönheit des Versuchs mit diesen Kerzchen noch lange ein Schleichhandel getrieben werden wird, so kann folgendes Mittel angewendet werden, diese Wirkung zweckmäßiger, wohlfeiler, schöner und sicherer einzurichten. Man wirft ein Stückchen Phosphor, etwa einer Erbse groß, dem auf einem Stückchen Makulatur alles anklebende Wasser entzogen worden, in ein starkes geschliffenes Eau de Lavende Gläschen, das mit einem gläsernen Stöpsel versehen ist. Hierauf thut man, dem Umfange nach, ohngefähr eben so viel fein pulverisirten Schwefel hinzu, und erwärmt alsdenn diese Mischung in kochend heißem Wasser, und gießt zugleich von Nelken- oder auch Terpenthinöl so viel Tropfen darauf, als nöthig, um die Masse nach dem Erkalten flüßig zu halten; dann verschließt man das Gläschen bis zum Gebrauch. Zur Sicherheit kann das Gläschen in ein blechernes mit Tuch gefüttertes Etui eingeschlossen werden, und dann trägt man diese Mischung ganz ohne Gefahr bey sich. Zum Gebrauch steckt man blos ein zusammen gedrehtes Stückchen Papier, das unten etwas rauh abgerissen ist, in die Masse, so entzündet sich dasselbe augenblicklich an der Luft; anstatt dessen kann auch ein zartes tannenes Spänchen gebraucht werden. Geschieht dieses nicht, so darf man nur das getränkte Ende etwas an der äußern Seite des Fläschgens reiben, da denn, wenn anders die Mischung recht getroffen ist, die Entzündung niemals fehlen wird.

Formel des Herrn Grafen de Challant. Man nimmt ʒ Benzoe, ʒ Schwefel, stößt beydes zu einem sehr feinen Pulver, bringt dieses in ein, an einem Ende hermetisch versiegeltes, Glasröhrchen; darzu bringt man $\frac{1}{12}$ Gran Phosphor, läßt alles in einer Wärme von 15 Graden schmelzen, rührt es mit einem Drath so lange um, bis die Masse eine braunrothe Farbe bekömmt, alsdann steckt man ein dünnes Wachslicht, dessen Docht in sehr reinem Nelkenöl getränkt ist, hinein, mit diesem rührt man in der vorerwähnten Masse so lange herum, bis sie sich an dem Docht angehängt hat, und das Glas ganz rein wird. Hierauf wird dann auch das andere Theil versiegelt.

Pyrophorus, Luftzünder, Alaunluftzünder, heißt ein jedes Gemisch, welches nach vorgängigem Glühen erkaltet, und dennoch im Stande ist, in athembarer Luft, bey einer von der Glühehitze weit entfernten Wärme entzünden.

Pyropum Aes, so nannten die Alten ein Metallgemenge, welches aus 1 Theil Gold, und vier Theilen Kupfer bestanden haben soll.

Pyrotechnie, heißt überhaupt so viel, als Feuerkunst; man nennt nicht allein die Chemie also, sondern auch die Feuerwerkerey.

Ende des sechsten Theils.

Verzeichniß der Pränumeranten

bis zum 30sten Junius 1793.

52. Herr Justitzrath Andreä in Mitau.

64. Herr von Asseburg.

66. Herr Rath Becker in Gotha.

82. Das Königl. Ober-Bergamt zu Wetter in Westphalen.

32. Die Bibliothek des dritten Departements des Königl. General-Direktorii in Berlin.

72. Die Fürstl. Bibliothek in Gotha.

73. Die Bibliothek der Landesregierung in Gotha.

69. Die Commerz-Bibliothek in Hamburg.

70. Die Stadt-Bibliothek in Hamburg.

Die Bibliothek der Kämmerey in Garz.

Die Bibliothek der Nicolaikirche in Stettin.

53. Herr Justitzrath Bienemann in Mitau.

Herr Regierungsassessor von Borck in Wangerin.

Die Königl. Kriegs- und Domainen-Cammer in Stettin.

67. Die Churfürstl. Sächs. hochlöbliche Commerz-Deputation in Dresden.

62. Herr Assessor Erhardt in Darmstadt.

65. Die Expedition der deutschen Zeitung in Gotha.

68. Des Churfächs. wirkl. Geheimdenrathes Herrn von Ferber Excell. in Dresden.

27. Herr Stadtsyndikus Fleischmann in Erlangen.

39. Herr Rath Grapius auf Huchelmiß im Mecklenburgischen.

83. Herr Heidfeld, Königl. Preuß. Ober-Accise- und Zollrath zu Danzig.

50. Herr Baron von Hertefeld auf Boltzelaer bey Minden.

46. Herr Probst von der Horst zu Haldem bey Minden.

Herr Kriegs- und Domainenrath Hufnagel.

74. Herr Amtsadvocat Jacobs in Gotha.

36. Herr Apotheker Jlisch in Riga.

59. Die Stadt-Kämmerey in Gleiwitz in Oberschlesien.

41. Die Stadt-Kämmerey in Osterburg in der Altmark.

55. Die Stadt-Kämmerey in Salzwedel.

56. Die Stadt-Kämmerey in Stendal.

48. Die Stadt-Kämmerey in Spandau.

30. Die Königl. Neumärk. Krieges- und Domainen-Kammer in Cüstrin.

75—80. Die Königl. Preuß. Litthauische Krieges- und Domainen-Kammer in Gumbinnen.

Herr Professor Kölpin in Stettin.

Herr Salzinspektor Lehmann in Stettin.

83. Herr Hofrath und Leibarzt Dr. Lieb in Mitau.

Herr Lympius, Auditeur beym hochlöbl. Prinz Louis von Würtembergischen Cürassierregiment in Bellgardt.

29. E. E. Magistrat in Aschersleben.

E. E. Magistrat in Bellgardt.

E. E. Magistrat in Demmin.

31. E. E. Magistrat in Tilse in Preußen.

34. E. E. Magistrat zu Ober-Glogau in Schlesien.

44. E. E. Magistrat in Lenzen.

45. E. E. Magistrat in Löbechün.

81. E. E. Magistrat zu Oderberg in der Neumark.

33. E. E. Magistrat zu Reichenbach in Schlesien.

28. E. E. Magistrat in Soest.

49. Herr Herrmann Manecke, Rathsherr der Stadt Hamburg.

Herr Landesdirector von Massow in Hohenfelchen.

58. Herr Joh. Gottw. Müller, Gelehrter in Itzehoe.

54. Herr Hauptmann von Preiß in Berlin.

27. E. E. Rath der Altstadt Erlangen.

43. Herr Graf von der Schulenburg-Wolfsburg in Berlin.

Herr Senator Sanne in Stettin.

47. Herr Hofgerichtsassessor Siberh in Güstrow.

51. Herr G. H. Sieveking in Hamburg.

37. Herr Senator Stavenhagen in Anclam.

38. Herr Kaufmann G. Stavenhagen in Anclam.

Herr Christoph Nicolaus Sobst in Stralsund.

63. Herr Stoppelberg, Inspektor der Tausteinischen Bibelanstalt in Halle.

57. Herr Stosch, Krieges- und Steuerrath in der Alt-Mark zu Stendal.

60. Herr Kammersecretarius Streit in Breslau.

35. Des Herrn Ministers von Voß Excellenz in Berlin.

71. Herr Amtsvogt Weikard in Gersfelde.

61. Herr Kaufmann Wenzel in Breslau.





